煤炭工業

12

1957

煤炭工業

半月刊

1957年 第12期

6月19日出版

編輯者 中华人民共和国煤炭工業部
地址北京东長安街

出版者 煤炭工業出版社
社址北京东長安街煤炭工業部

印刷者 北京市印刷一厂

总發行处 邮电部北京邮局

訂購处 全国各地邮电局

定价 每册3角

印数 8,484册

本刊第11期按期出版

敬告讀者、作者和通訊員

本刊編輯部

在紙張供应不足的情况下，为了在發行数量上滿足讀者的需要，并合理地調整現有刊物的分工，"煤炭工業"自下期起，將不再刊登專門技术性稿件（統一在"煤矿技术"上發表），每期由50頁減为34頁（不包括封面和封底），定价由三角減为二角一分。

減頁后的"煤炭工業"，讀者对象和方針任务仍然同前不变，只是在內容的具体安排和編輯方法上，作一些适当的調整和改变。大体上，言論、批評表揚及綜合性的經驗介紹，每期約占八版；各种具体的專題經驗介紹（以适应生产、建設現場需要为重点），每期約占十二版；准备用十版来發表有普遍介紹意义的学术論文、政策研究、業务研究、典型調查、問題討論及合理化建議等文章，以大力貫徹"百家爭鳴"的方針；余下的四版，將刊登一些短小的通訊、来信、杂文及圖片等等。

減頁后，本刊將減少一般总結性的文章，增加各种專題的經驗介紹，增加研究性的和探討性的文章，爭取滿足多数讀者的共同需要。在減頁以后，我們力求改进选題、組稿、文字加工和版面設計工作，尽量使文章短小精悍，活潑，多样化，使內容不致受到減頁的影响。

上述的大体安排，只是征求过部分讀者意見并在初步总結过去編輯部工作的基础上提出来的，很可能不符合多数讀者的要求。因此，我們热切地希望广大的讀者、作者和通訊員同志們，隨时提出批評和改进意見，大力地帮助我們改进編輯工作。

希望讀者同志們，經常給我們提出这样一些問題：喜欢哪类文章，不喜欢哪类文章，为什么喜欢，为什么不喜欢；哪篇文章好，哪篇文章不好，好在什么地方，不好在什么地方；根据当前工作需要，应論述哪些方針政策問題，防止或糾正什么偏差，介紹什么具体經驗，探討哪些問題；哪篇文章是不全面不眞实的，产生的影响如何；这样編排好，那样編排不好；等等。

希望作者同志們，本着"百家爭鳴"的方針，把日常工作中积累的經驗和教訓，及时加以总結和提煉，写成文章；把各种方針政策具体貫徹执行中遇到的問題，深入地进行調查研究，写成文章；并在文章中，具体地大胆地提出問題，回答問題。还希望根据"一文一事"的要求，多写短小精悍的文章，少写最好不写一般总結性的大塊文章。事实証明，凡是現象罗列，面面俱到，看不出事物矛盾及其特点，不善于提出問題和解决問題的文章，讀者是最不欢迎的。我們編輯人員，在这类不受讀者欢迎的文章面前，也是無能为力的。各个工作崗位上的实际工作者，一切有写稿能力和写稿兴趣的同志們，为了丰富我們的智慧，推进祖国的煤矿事業，請你們大胆地"鳴"大胆地"放"吧！

希望通訊員同志們，及时反映各个單位的突出情况，提出新鮮問題，把讀者、作者的意見和迫切要求告訴我們，隨时供应我們各种有用的書面資料，帮助我們發現并联系作者——你們这一切有意义的社会活动，都將通过刊物的不斷改进，直接作用于煤矿生产建設事業。

亲爱的讀者、作者和通訊員同志們，感謝你們过去的支持和关怀。改刊后，我們願意在你們更多的支持和經常監督下，在党的"百花齐放、百家爭鳴"的方針指导下，进一步做好园丁的工作，使"煤炭工業"这塊园地，逐步地生动活潑起来，丰富多采起来。

最后，希望煤炭工業系統的各級領导同志，在編輯工作上經常給我們以指导和支持，并在广大职工中进行宣傳工作，使他們更加关心和热爱自己的机关刊物，通过它，不斷地促进煤炭工業的發展。

正确地处理人民内部的矛盾

进一步批評領导上的三大主义

北京煤矿設計院技术人員座談会繼續召开

北京煤矿設計院繼前二次工程技术人員座談会之后，又召开了第三次座談会，进一步批評領导上的官僚主义、宗派主义和主观主义。

設計人員的大少爷作風由何而来？

蔣洪昊工程师說：設計人員的大少爷作風，是領导上下达的規范和标准所造成的。例如防火标准中規定：如不符合防火要求时，由設計單位負全責。衞生标准中的規定，衞生部还說是从衞生方面出發的最低要求。这样的标准都是建委頒佈的；况且防空、防火和职工衞生健康等的規定，都是有关职工生命安全的事情，上級的指示也很明确，設計人員怎敢不遵照办理。有些时候限于实际条件以致未能满足标准的要求时，还难免提心吊胆，生怕追究責任。我們設計的一些福利建筑，一般都低于建委頒發的民用建筑設計指标，例如有一个矿，工人俱乐部的設計（供兩个 90 万吨矿井的工人开会、听报告、看电影和文化娛乐等用），如按建委指标計算建筑面积在 7000 平方公尺以上，但实际設計面积为 5600 平方公尺。就是这样还有不少人認为我們是大少爷。

井型大小，不單决定于投資多少，还决定于地質資料和国家需要，考虑不同地点和交通条件；既要解决当前問題，又要照顧到長远發展。

王兆椿工程师說：有些領导人蒐集了一些片面資料就提出煤炭工業应以建小井为主的方針；个别的人甚至提出建小井是我国唯一的建井方針。我們認为在提出这样方針以前，首先应找到能够保証煤炭需要量的建井地点。多大的井算大井？大井投資多是因为宅大呢？还是別的原因？第一个五年計划期間，我們建設的矿井一般是年产 30、60、90 万吨，个别的是120、150 万吨的矿井。是否 30 万以上就算大井呢？其实这样大的井我国早就有，而且主要是靠这种井保証煤炭供应的。当前的开采，根据自然条件和技术發展的需要，一般都是認为应以大井为主。煤炭工業建井規律是个極复杂的問題，离开时間、条件、地点来指責以往建設的矿井大了或小了，有什么意义呢？把这个問題簡單化，主观的認为小井可以投資少、出煤快，这只是吓唬"白帽子"。

从最近薄一波主任委員在四川發表的談話来分析（文載人民日报），使人覚得好象似要按照县营的矿井規模来發展我国煤炭工業，似乎井型只决定于投資。我們認为井型是建井方針的一个部分，而建井是要合理使用資金，滿足發展国民經济的要需，因此井型不应决定于投資多少，也不能把大井和高度机械化混为一談。

在一些煤炭資源比較丰富的国家，其煤炭供应均以大井为主。建井的規模也是趋向大井。根据我所找到的資料，美国全国有 6000 多矿井（烟煤），平均每个井年产量約 90000 吨，其中年产30万吨以上的矿井数目佔 12%，但这 12% 的矿井佔总产量的73%。苏联几个主要矿区如頓巴斯所屬矿井平均日产量是 730 吨；庫兹巴斯各矿井平均日产量是 1800 吨；卡拉干达各矿井平均日产量是 1200 吨。在 1940 年全苏联矿井平均年产量是 26 万吨，其煤炭供应 90% 以上依靠五大矿区（頓巴斯、庫兹巴斯、烏拉尔、卡拉干达、莫斯科），庫兹巴斯新建井多在年产 90 万吨以上；其他主要矿区也是趋向大井。



为保証日益增長的煤炭需要，煤炭工業規划必須以建設中型和大型井为主，在适当的条件下优先开發小井。第二个五年計划期間，我国煤矿建井任务很大，若靠建小井在現有交通条件下很难找到地点。

我国使用煤的历史比較久，現在鉄路沿綫附近的矿区大多在汉朝以前就已开采，例如大同古窰开采深度可达露头以內一兩公里，要想調査清楚已不可能。在这种地方建小井并想当做煤炭工業的骨干，确实很危險；若到偏僻地点搞小井，不仅資料沒有，而且交通問題能否解决也值得研究。如西山煤矿可以滿山遍野开小井，但現在出的煤已运不出来，多出煤更运不出来。要解决运輸問題，投資比建設大井还多。

大井并不等于机械化程度特別高，也不一定是完全現代化。甚至可以按大井設計，而分期兴建扩建。按大井投資分析仅有25%是必須一次投入(如井筒提升、电源、主要生产系統等)，其他都可以随产量增長而陆續投入；为了出煤快，也可以采取措施，于建井期間另开井筒出煤，或由風井出煤。这样做不仅能解决当前問題，也能解决長远問題。按照煤炭工業技术發展速度来看，5—20年內把这些矿井扩建为大井，技术上仍不致落后。

取消技术保安規程中生搬硬套的消極性条文，适当加强預防性安全措施，不但不影响安全，而且每年还可节省1600万元国家投資。

王兆椿工程师說：煤矿技术保安規程中的条文絕大多数是正确的。但若認真的找找道理，学習一下中国已有經驗(不要認为都是落后的)，取消一些保安規程中的消極性的防止事故扩大的措施，适当加强預防性措施，不降低安全程度，这样只修改10条左右，每年就可以节省国家投資1600万元。假若再把一些規定太死不能概括复杂的采矿条件的条文下放，由具有一定技术水平的人員掌握，还可以节省不少投資。如保安規程規定关于二、三級瓦斯矿井不能串联通風，二級要經过批准。实际上可以根据鄰近生产井的經驗，只要第二个工作面能保持瓦斯不超过0.5%，再加上一些措施就可以了。这样在采区切割工程中可以减少許多工程，估計第二个五年計划期間每年可节省投資390万元。又如一般掘进規定要用全負压通風，其实苏联規程却沒有規定这样严。这一条使我們每个矿井投資增加10—15万元。將这条按苏联規定修改，每年可节約資金260万元。

不从煤矿企業的当前条件出發，盲目推广先进經驗；不根据可靠的資料进行設計（不把工程地質資料看成是第一性的、設計是第二性的。），所謂“大胆創造設計条件”是設計單位主观主义的主要特征。

崔学亮工程师說：事物都有正面和反面，有优点也有缺点。技术也是如此。無論新旧技术，絕不是只有优点而無缺点的。因此当我們运用技术时，就要發揮它的优点，防止它的缺点。而为了發揮某一技术的优点，就必須对它有徹底的了解，掌握着它的适用条件和关鍵所在。否則一定要犯主观主义的錯誤，拿第一个五年計划期間煤矿矿井設計技术方向中的規定作例：“煤炭工業中企業建筑、住宅建筑及文化福利建筑部份的主要技术方向，应該是建筑工業化。建筑工業化可以降低造价，加速投入生产的时間”。又写着“在設計煤炭工業新企業时，無論是矿井的地面建筑物或是地下管道，井筒与巷道的砌壁，輸电綫路和通風綫路的电桿、棧桥結構，基础的底基等等，都必須考虑采用裝配式鋼筋砼大型預制板和大型砌塊結構”。又写着“要在建筑中运用裝配式鋼筋砼結構及砌塊，不能等待着建立此种新型的專門制造厂，而应广泛利用我国各地直接在建筑現場制造裝配式鋼筋砼結構，配件和砌塊的先进建筑工程經驗，并考虑建筑工程安裝机械方面的实际可能”。

这是技术方向在建筑方面主要的一条。但从这里可以看出，当初訂技术方向时，在思想上存在主观主义。我們可以分析一下煤炭工業中的企業建筑、住宅建筑及文化福利建筑部分的情况：

①年产90万吨矿井的全部地面工業建筑的建筑面积約15 000平方公尺，其中鋼筋砼構件約3000立方公尺；民用建筑約35000平方公尺，其中鋼筋砼構件約2000立方公尺。这些工程一般是2—3年完工，每年工程量只有建筑面积約25000平方公尺，其中構件2000多立方公尺，不够一个临时性預制場的产量。假使把这些工程集中在一年內施工，則在一个矿区中翌年是否仍有同样工程进行則很無把握。如無工程工場就要拆迁。这就意味着浪費。

②建筑物形式复杂，井口房、絞車房、井架、选矸樓、皮帶走廊、地道、煤倉、变电所、鍋爐房、机修厂等等，一个工程一个样，很少有相同的形式。因此構件的类型無法化簡。民用建筑的形式虽較一致，但

鋼筋砼構件少。

③煤炭工业建筑物的体形高，地面上最高达30多公尺，地面以下地下室則达8.9公尺。垂直运搬困难。

④地势不平，狭窄，地質構造复杂。这样造成总平面布置的困难，兩个对称的柱子常常要一長一短，增加了構件类型的数量。另一方面由于地形不好，水平运搬也很不便。

⑤煤矿企業中的領导对土木建筑不重視。采用裝配式結構必須驟然添置大量机器設备，这就需要領导的大力支持。但是我們的領导并不支持。技术方向中虽明文規定采用裝配式，但这不等于領导支持了。我曾听到大同、京西、陽泉等矿土建队的同志們反映，土建队吃不开，有了机器首先給建井队，其次是按裝队，最后才給土建队。

从以上的分析，在第一个五年計划中，煤炭工業中的企業建筑、住宅建筑及文化福利建筑部份的主要技术方向，如果应該是建筑工業化，那肯定是要失敗的。也就是說第一个五年計划期間关于建筑事業的技术方向是很不正确的。

那末企業建筑的前途是什么呢？前途肯定是裝配式的建筑方式。但是現在不能采用。尤其是煤炭企業中不能采用，正如农業沒有集体化以前不能采用机器耕种一样，因为都沒有采用的条件。可是將来就必須采用。这是不用怀疑的。

产生这些問題的原因何在呢？我認为是領导上的主观主义。譬如，1950年时提倡集中生产，就停止了忻州窰、四老溝；不久这兩矿又行改建。又如常常批評技术人員好高鶩远，可是去年忽然嫌机械化程度低，由上級主动的增加白洞投資；今年又大喊节約。第一个五年計划技术方向中規定土木建筑应該是建筑工業化的問題也是这样提出来的。只要是先进經驗就不加分析地盲目推行。虽然是受全国性的風气的影响，但主要是还在于領导，若再向深处檢查，就是領导的業务水平和馬列主义水平赶不上工作需要，同时对实际情况也不够了解。

唐士莖工程师說：滿足主观开井項目，忽視建井的可靠性会造成損失。例如：在我院設計的39号井、張庄、陽泉二矿四尺煤斜井、大台、瘌山集等等設計項目，都是在缺少可靠的地質資料与水文資料的情况下进行設計的。在当时的情况下，創造設計条件是有它一定的作用。但設計与施工的結果，并沒有达到預期的目的。像其中的陽泉二矿四尺煤斜井設計完了，井筒尙未作完，又要重新作陽泉二矿（包括四尺煤在內）的設計。那么前一个設計能不作嗎？不能。因为这个設計，就是滿足在1953年主观主义开井的項目之一。再像瘌山集各井施工完了，現在發現井田划分不够合理，有誰去追問：为什么当时資料不足就設計井施工？列出的开井項目的根据是什么？为了滿足主观主义的开井項目数額，恐怕还不仅限于这些矿井，一定还有很多类似的情况。因为主观主义而拟定的开井項目所造成的損失，不知領导上是否曾进行調查了解。目前領导上又提出建一些小井的問題，因此特提請領导注意，不要單憑主观想像，需要經过調查研究再作决定。主观主义拟定开井項目是不能保証国家对煤炭的需要。同样，不根据实际条件建小井也是主观主义的。

設計审批工作有严重的官僚主义，領导者对重要会議不能出席，所派代表又沒有权力，問題長期拖延不决。

唐士莖工程师說：在重要的会議上（我們接触的是設計方案的討論）領导部門是派人参加的。但是参加会的同志首先申明是代表个人發言。可是会議是要作决定的，他既不能代表他的机关，那他又代表什么来的呢？如雁崖設計方案的討論会同意用斜井的开拓方案，当时部里曾派人員参加。經过了約5、6个月的設計編制时間，和报部审批4个月，共長达10个月的过程中，沒有發生任何問題。后来部里的鑑定工程师忽然提出平峒方案來。当然我們不否認对事物的認識是發展变化的。可是这样一来我們召开审查方案的会議还有什么意义呢？說明了开会时参加的人是代表个人不能代表部。类似这样的情况还有。例如：部和管理局平常派人下矿时，往往也只能蒐集資料、了解情况，而不能解决矿上存在的一些問題，因为下矿的人也只能代表个人發言。只有部長、司長出差現場才能作决定。由此联想到权力下放的問題，我認为不仅权力要下放到基層机关，也应适当下放到本机关的基層工作人員，使他們有本职范圍內的权限。在他参加他能参加的会議上，能代表他的机关作出决定。不要把我們渴望解决問題的会議，变成形式。

方向搖摆不定，标准起伏不已，心血等于白費，質量显著降低，是官僚主义的領导作風在民用建筑設計中的反映。

蔣洪昇工程师說：設計标准在每个时期的"行情"

不同，使設計多次返工，造成了不少損失。在矿井設計中对民用建筑部分（包括工人村和行政福利联合大楼）技术方向的"动摇性"最大，設計标准的"行情"起伏次数最多，幅度最大。因而造成的返工也最多，矛盾也最突出。

由于民用建筑的"油水大"，佔总投資的$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$，而領导認为这是节約投資最簡單生效最大的途徑，所以"颳風"时，特别是每当节約"風"起，必定首先向民用建筑"开刀"。而"風向"又經常变换：有时批評民用建筑設計人員是大少爷；有时又指責民用建筑設計人員不关心羣众疾苦。于是民用建筑技术方向不停的搖擺，設計标准不停的起伏，設計人員随之上下左右，头暈目眩，苦于返工，提心吊胆。如1955年节約"風"中，大台矿井的福利室削为平房面积900平方公尺；节約过后又准备扩建，要在平房旁边建一栋面积2200平方公尺的三層楼房，相当于原有面积的兩倍半就是一例。

有些干部妨碍新生事物的發展，領导干部未能对新生事物大力支持。

于在平工程师說： 1955年受部指示研究利用永久設备打井問題。后即行試点，采用了鋼筋砼罐道梁。为了进一步节約鋼材保証質量，决定設計预应力罐道梁，其好处是每100公尺井筒長度能节省鋼材20吨，以每年建20对平均250公尺的竪井計算，可省鋼材2000吨。但有的同志說不能用，無現实意义，并說是冒进。在煤炭部系統有部分領导干部是重視与支持新技术的研究工作的，但尚未成为一种風气，仍有些干部在妨碍着新生事物的發展，应由部領导多加教育，从根上来糾正这种不良傾向。只有大力支持新生的东西，才能使我国的技术于12年內提高到一定的水平。

重要的是解决問題，而不是人事关系。如果过份强調人事关系，將会使技术干部縮手縮脚，造成对技术爭辯守口如瓶。現在最担心的是不知应該怎样說話。

唐士藍工程师說： 过分强調人与人的关系，而忽視通过事来解决工程技术問題，会使工作同志縮手縮脚。要求我們和顏悅色的談問題是对的；但有的人談話可能直率一些，或正言厉色一些，这沒有什么了不起。具体的問題解决了才是最关重要的。但我們与矿务局的接触中，使我們躭心的就是我們怎样說話才对，怎样才不致于搞坏人事关系。这不是沒有原因的。像峰峰的一些設計中，就换了四次設計主任工程師，矿务局把刘清久工程师的工作态度都反映到部長面前。当然每次的更换都不是完全为了这个問題，不过被撤换的这四个人都有說不出来的体会。我們对于問題的处理可能有缺点，甚至有錯誤，但是領导上应考慮或衡量一下，是解决問題重要？还是人事关系重要？假使我們着重在搞好人事关系上，那么对工程技术問題的爭辯，將会变成守口如瓶。

土木工程技术人員的兩点建議。

崔学亮工程师在建議中說： 第一、我們部的多數的領导是本行的專家，并有高深的馬列主义理論。但我們的祖国正处在大規模建設的时期，需要高深的學識和經驗，沒有这些就很难应付所遇到的問題。以往有的領导喜欢說"我是白帽子"，但是已經参加革命工作多年，而且人民政府成立已七年多了，再說"白帽子"人民不会原諒了。

第二、重視工業企業与民用建筑設計工作的領导，或成立土木建筑設計院。目前煤炭部設計單位中土建干部佔40%以上，土建投資佔矿井投資总額的30%。假使成立几个土木建筑設計院，不但可以消除以往的缺点，而且还可起到以下的积極作用：①專業化后，院長的業务范圍縮小了，易于掌握。分院后，院長人数可以減少，院長間分工容易明确，工作灵活。②土建人員集中后，分工可以細致，也容易學習，因而工作效率高、設計質量好。③消除以往委託联系中的混乱現象。因为院間必須訂合同，如有誤期，責任分明，这样不但保証設計时間，而且还能提高設計效率。④因为土建設計業务与采矿、机械制造設計等業务分开，土建院接受委託資料时，就起了一个檢查資料的作用。因而可以提高委託資料的質量。⑤可以提高土建人員的工作热情。因为土建人員很多和其它業务在一院工作时不被重視，領导上無意中有压抑土建人員的情形。如成立了土建院則院長絕不会不予注意。

其他同志还提出关于統一定額标准和不要輕易变动技术人員的專業工作，不輕易变动設計組織机構等建議。（李青英）

通过职工代表大会推动增产节約运动

中国煤矿工会全国委員会生产部

焦作王封矿从去年底就根据党的指示，研究扩大与健全企業管理的民主制度問題。今年第一季起就在市党委直接領导下試行了这个制度，并抓住召开职工代表大会这一环节推动了增产节約运动的开展。第一季試点工作結果証明，召开职工代表大会对發揚职工的积極性和創造性，挖掘生产潛力，批判保守思想，密切領导与羣众的关系，对改进領导作風，推动增产节約运动起了显著的作用。由于职工积極性的發揮，第一季度全矿提前13天完成了产量任务，全員效率1.715吨，比計划高4.38%，成本6.4398元，比計划低9.28%，原煤含矸率較計划低0.68%，全季消灭了重大事故，輕伤事故也减少了很多，节約坑木1153立方公尺。他們的工作是怎样进行的呢？

1.該矿过去推行一長制，加上領导的官僚主义，領导与羣众之間互不信任，領导怕羣众反到自己头上，怕影响生产，想用老办法应付过去；羣众提意見怕領导报复，怕不解决問題。为了实行民主管理企業制度，这次領导針对这些思想首先进行了深入的宣傳教育，着重說明实行一長制造成的損失，宣傳召开职工代表大会的重要意义。宣傳教育工作是与开展增产节約运动的宣傳教育相結合的，除了宣傳今年开展增产节約的特殊意义外，还召开职工座談会、新老工人回忆对比談話，展开了批評与自我批評，并輪訓了区、班長以上干部如何發揚民主、召开职工代表大会走羣众路綫、开展增产节約运动等，組織了职工訪問农業災区，以災区农民艰苦朴素精神教育职工，以提高职工对增产节約的認識。矿長也向羣众作了自我檢查，表明态度，决心改正錯誤。羣众在領导改进作風的新的情况下，感觉到现在的职工代表大会权力和責任都比以前大了，主人翁責任感有了进一步提高，这就为广泛开展增产节約运动打下了有利基础。

2.去年12月底选出了职工代表(任期一年)，代表向羣众征求了有关增产节約的意見，全矿职工向大会提出800多条提案，其中有一半是改进生产和管理的建議。領导和科室人員也走出了办公室，深入羣众，进行調查研究，使增产节約計划和措施方案有了依据。該矿在召开职工代表大会以前，为使方案更切实先进，还召开了預备会議进行审查。矿領导原来制定的第一季生产計划和增产节約計划初步方案，存在着保守思想，認为去年工業高潮冒进了，今年应該强調稳妥可靠，有的領导干部存在宁願保守的思想，强調生产上的不利方面，忽視积極因素，計划偏低。方案經过职工代表討論，批判了領导的保守思想，把各項計划指标提高了一大步，其中日产量由原来計划的3533吨增加到3837吨，全員效率由1.52吨提高到1.702吨，成本由6.83元降低到6.5016元。全矿职工共提出360多件关于增产节約的建議。工程技术人員也开了座談会，根据增产节約的要求，把已經推行的先进經驗进行了鑑定，把需要改进的进行了改进和提高，对羣众提出的合理化建議进行了处理，这样就使增产节約計划和技术組織措施更加完善了。

3.职工提出的建議是为了帮助領导改进工作，故对每一建議都应妥善处理。但是在开始处理时，有些人認为提案瑣碎、麻煩，新問題不多，老問題过去不能解决，现在还是不能解决。后来曾采取了領导解答、讓代表通过的办法，結果是上下对立，代表很不滿意。最后考慮到职工的提案大部分联系到各科室工作，于是就將处理提案的方法改为与檢查科室工作相結合、領导与代表相結合、代表与羣众相結合的办法，檢查科室，与科室共同处理提案。起初，科室人員一般听說代表要檢查科室工作，思想上都很紧張，怕問題多，过不了关，怕代表找麻煩，怕代表看問題不全面，少数人怕批評处分。矿長便在行政干部中說服动員，教育干部正确对待代表的檢查，耐心答复代表提出的問題，認真研究与采納代表提出的意見。工会对参加檢查的代表也进一步进行了民主管理和代表职权的教育，鼓励代表大胆揭發問題。矿党委召开了專門会議，向党員干部說明意义、大力支持代表行使自己的职权。整个工作是在党委的統一領导下进行分工，矿長專責处理提案，工会主席領导代表檢查科室

工作，党委書記也分别地参加处理提案和檢查科室小組。

代表是根据科室業务性質分組进行的，多半是利用業余时間，由工会統一安排被檢查部門，把所要檢查的問題，以及有关該科室处理的提案，事前交給各科室准备。檢查时，被檢查單位的干部都参加，由科長向代表彙报工作，除肯定工作成績外，找出本科室存在的主要問題，提出改进工作的具体措施，并对各种提案提出处理办法。彙报以后，代表和科室人員共同研究科室工作中的問題和处理提案的意見。代表对科室工作还提出詢問和質問，帮助科室人員認識工作中的缺点；对有缺点、檢查不深刻而又拿不出具体改进措施的科室，提出批評，繼續帮助檢查，直到檢查徹底，找出缺点的原因和訂出措施为止。

代表檢查工作，对科室工作帮助很大。例如代表檢查計划科提出計划不切合实际問題，代表就与計划科研究改进編制計划的方法。現在，計划科每季、月編制計划时，吸收各單位职工代表一同深入生产，先进行調查研究生产情况，一道編制計划。所以，計划比以前切合实际多了。計划科过去編制的表报都是为了向上級报，这次根据代表意見，根据生产和羣众需要重新增加了几个报表，建立了定期的生产分析报表、生产进度表等定期公布制度。代表檢查劳动工資科工作以后，該科干部反映："我們下井沒有發現的問題，代表給提出来了，以后我們的業务好开展了。"各科室对代表檢查工作都是欢迎的，有的还貼标語，認眞准备彙报材料等。

4.矿职工代表大会在較長的准备期間，發揚民主，走羣众路綫，制定了比較全面先进的增产节約計划和措施，在职工代表大会上这計划又經过代表認眞討論、审查和通过，并作出决議，指定它为动員与組織全体职工开展增产节約运动的奋斗綱領。以后，本着大会精神各采区又分别召开职工大会，討論与通过本区的增产节約計划和措施。各班組的职工也根据增产节約的要求，分别制定了自己的增产节約計划。

車間职工大会是解决車間內部矛盾的好办法

畢曉堂

焦作王封矿采煤四区，去年只有兩个月完成任务，仅十月份总成本就超支一万多元，坑木超支150立方公尺，全年欠产一万多吨。今年第一季度改变了过去的情况，提前25天完成了任务，超产8297吨，效率完成107%，含矸率降低12.84%，每吨煤成本比計划降低0.35元，全季总成本节約1184元；产量与去年同期比較，增加46.44%，与去年第四季比較，增加25.43%；去年第一季度效率为4.269吨，第四季度为5.062吨，今年第一季度实际达到7.080吨。

車間里的主要矛盾

过去很多工人对車間領导不滿，他們說："計划不实际，領导不解决問題，官僚主义压死人。"原来的月計划是根据矿分配的任务由区技术員按照区長的意見編制的，編制后不管恰当与否，即貫徹执行，很少吸收羣众意見，所以不是保守就是冒进；班計划是根据上一班班長的电話彙报制訂的，班長为了避免区長的批評，即使不能完成任务也往往假报能够完成，使下班計划失去可靠根据，造成班計划的虛假。例如去年十二月上旬，有一天区長佈置巷道巳經采通，命令二班放頂，但二班下井后發現巷道并沒采通，势必改变原来放頂計划，重新調整劳动組織，任务因而沒完成，不仅削弱了計划的严肃性，而且損害了羣众的信心。羣众說："我們的計划赶不上变化"、"班長哄区長、区長哄矿長、哄来哄去国家吃亏。"很多工人气憤地說："区、班長只强調要任务，但需要他們解决的問題，根本不認眞处理。"工人毛如林去年十二月有一天領了8根回柱繩头，因都是糟的，全部被拉断，影响了当班的放頂和下一班的采煤。他建議区長更換好繩时，区長說："都是这样的，明天領还是它。"次日，他在区長的指揮下又拉断了9根，放頂任务欠20多公尺。尽管这样，区長并沒接受教訓，反而批評回柱工不积極；对需要解决的劳动保护問題，干部很少过問，工人們提出很多建設性的意見，区長只是强

調沒人，生产要緊。

在干部作風上，工人的意見更多。他們反映：过去領导不深入，要官僚。郭区長有一次5点才下井，不到7点就上来啦。大家最头痛的是：干部說話就是命令，有的干部当工人提出異議时，竟說："你敢違反三級一長制嗎！"甚至無理謾罵工人。机电工邱子金因溜子上煤裝的太多，想挖出些煤后再起动，区長王克心硬讓用手拉鏈帮助起动，邱子金指出这样是違犯規程，区長大罵說："媽的，咱光执行規程別生产啦！"很多工人害怕区長，說区長是"小朝廷"。車間主席反映：尽管有的党、团員和工会积極分子敢于向行政提意見，總因不解决問題索性就不再提了，特别是非党、团的工人羣众很少敢提意見，其主要原因是害怕报复，老工人李狂同志說："前些时区長命我架棚，但班長命令拆柱，因为我执行了区長的指示而班長發了火，命驗收員扣了我兩棚工資，理由是不听指揮。"因此大家都抱着"啞吧进庙，多叩头少說話"的态度。在这种情况下，合同工更沒有說話的权利，因为他們害怕打翻自己的飯碗。羣众的各种不滿集中地反映了領导与羣众之間的矛盾。这种矛盾也就是去年完不成任务的重要原因。

怎样解决主要矛盾

羣众的反映实質上不外要求領导轉变作風，領导不仅向羣众要求完成任务而且要帮助解决問題，領导应当走羣众路綫，讓大家有說話的机会，以便利羣众参加生产管理，以国家主人翁的身分积極地进行社会主义建設。根据这个正当的要求，車間工会在党支部的領导和支持下，在矿职工大会后召开了車間职工大会。会前向工人进行了当家作主和职工大会权力的教育，打破各种思想顧慮，提高羣众的覚悟。羣众提出了143条建議和意見，其中屬于安全生产、工資奬励的45条，关于領导作風和制度的有52条，关于劳动保护、衞生福利的18条，改进工作的建議28条。

为了更好地处理提案，区行政和車間工会分类归納提案，之后，行政、工会双方进行准备；委員会研究怎样代表羣众和行政坐下来研究处理提案的方法及要解决的重点、提問的主要問題；行政研究如何处理羣众的意見，接受批評和質問。在談話时，委員代表工人提問，提一条研究一条，能立即解决的，区長决定立即解决；不能解决的，指定專人解决；应由矿解决的向矿呈报，三日后答复；不能解决的，应說明理由，由委員会向工人解釋。然后，把能立即解决的48条向工人宣佈，同时也作了些必要的解釋。工人对上級能認眞处理提案表示滿意，也展开了自我批評，有的工人說："每年要求發兩套工作服，要求太高了，咱們应当想想国家的困难。"也有的行政干部說："过去咱們有事很少跟工人商量，現在看来，只要把困难講清楚，羣众是非常講理的。"

提案处理完畢，正式召开了职工大会，职工大会是在業余时間进行的，会上选出了十二人为主席团，并宣佈了大会程序。接着，行政进行了檢查，总結了工作，表示願意虛心接受羣众意見。之后，分組討論，次日大会發言，羣众又提出很多批評和合理的建議，帮助行政研究了行政管理制度，工人又討論、修改和通过了增产节約計划。大会并規定車間委員会应监督决議的执行，以后每月定期召开大会一次。

主要矛盾解决后的新气象

职工大会基本上解决了領导与羣众之間的矛盾，其中起决定作用的是領导轉变作風和改进工作。現在編制計划前，区長、技术員深入現場調查与工人交談，召开班、組長和技术工人座談会，听取他們的意見，提出初稿，征求党支部意見；之后，下达草案經羣众討論再修改正式通过。班計划也实际了，班長不再做假彙报了。

除計划工作改变外，解决問題也及时了，例如区行政采納工人建議扩大了水倉，檢修了水泵，挖通了水溝，發給水窩工人膠鞋，解决了跳水現象，对生产工具也进行了部分的处理。不能解决的耐心地向羣众解釋。工人反映，現在在工作中基本上消灭了不解决問題的現象。

羣众最滿意的是干部作風轉变了。大家不仅敢提意見而且敢于对領导提出批評；領导不仅能接受批評而且有事主动地找大家商量，經常深入現場，有时还帮助羣众工作，这样，羣众在新的团結的基础上以企業主人的身分参加了生产管理，保証了生产任务的超額完成。这就是采煤四区生产好轉的基本原因。

当前煤矿企業增产节約运动中的主要問題和意見

中国煤矿工会全国委員会生产部

自从党中央二中全会發出增产节約的号召以后，全国煤矿职工热烈地响应了号召，投入了运动。各矿职工都积極揭發浪費，挖掘潛力，制定增产节約計划。春节假期間，职工以高度的生产热情增产了45万吨煤炭，緩和了今年第一季度全国煤炭供应的紧張情况。1至4月份全国已增产煤炭80万吨，若不是由于3月底4月初流行性感冒的蔓延，增产將不止此数。增产节約之所以能获得如此显著成績，主要有以下几方面的特点：

1.根据党的八届二中全会的指示精神，进行了較深入的增产节約、艰苦朴素、勤儉建国、勤儉办企業的教育。在进行教育的过程中，把当前的国家困难情况、"家底"都向羣众交了底；指出了今年开展增产节約运动的特殊意义；有的單位还組織职工到災区进行訪問；有的組織老工人回忆对比，以及典型人物、事蹟的事实教育。通过这样一系列的宣傳教育工作，职工羣众的政治覚悟和对增产节約的認識有了很大的提高，职工增产节約的热情愈發高漲。

2.企業管理工作进一步貫徹了發揚民主，走羣众路綫，重点地試行了扩大与建立企業管理民主制度，召开职工代表大会，进一步發揮了羣众的生产积極性。通过發动羣众，領导轉变作風，深入生产，进行調查研究，依靠羣众所制訂的生产計划和增产节約方案，比往年又提高了一步。隨着运动的發展，領导上也注意解决了生产中不少的問題，逐步地改进和提高生产管理工作，如原材料供应，車輛調配，技术改进，采用先进經驗等，为职工广泛、深入开展增产节約运动創造了比較有利的条件。

3.領导增产节約运动的方法比較正常、稳重，研究、总結与运用了以往几年来領导增产节約运动的經驗，逐步克服轟一陣和突击的作法。就以緩和坑木供应紧張問題来看，全国各煤矿都發动职工研究与改进了不少办法，提高了坑木回收率，采用坑木代用品和采取坑木加工复用等措施，节約了大量坑木。据撫順、本溪、鶏西、新汶、焦作等五个局統計，今年第一季就节約坑木16000多立方公尺。

不过，今年增产节約运动也存在不少問題，主要表現在以下三方面：

1.从領导上来說，錯誤地認为去年反右傾保守思想帶来了急燥冒进，認为去年羣众的积極性"太过火了"，因而就产生了缺乏相信与依靠羣众的思想，在制訂增产节約計划时就片面地强調"稳妥可靠"或宁願保守的思想。从今年第一季各地方討論制定增产节約計划和第一季的实际生产情况就可以看出某些領导的保守思想落后于羣众、落后于实际的現象，表現的很突出。例如有一个矿領导制訂全年增产2万吨煤炭，工人討論要增产5万吨，矿長就說工人的意見只是积極但不可靠。討論計划时有的区班長向工人說："你們少說点，任务少了旣好完成，又能得奬。"另有一矿領导制定全年增产节約5万吨的計划，职工代表大会討論要增产74980吨，又經过采煤区召开职工大会討論提出95842吨。有的單位今年的計划反复修改了几次，最后召开职工代表大会通过时，羣众还認为計划保守，应該修改。个别單位今年的生产計划还低于去年的水平，这是值得考虑的。从今年第一季生产任务完成情况来看更是明显，賈汪夏桥矿今年計划增产5万吨，实际1至4月份已增产35000吨，全国大多数煤矿都有类似情况。

2.在增产节約运动中，忽視安全、忽視掘进、忽視質量的情况非常严重。今年第一季全国所發生的重大事故，比去年同期增加17.74%，主要原因是从領导思想上不重視安全，在某些方面强調了安全与生产的矛盾，而且沒有积極主动地去解决这些矛盾；在工作中抓生产多，对安全工作抓得少，这样就使矛盾越来越深；在安全工作中执行羣众监督不够，沒有很好地組織羣众监督与督促領导解决安全工作中的問題，对羣众揭發与反映的問題也沒有很好采納。几年来，生产發展的很迅速，确实产生了生产与矿井条件在某些

方面不相适应的现象，但这不是主要的，相反的是本来有些安全設备需要而且能够解决的，却沒有很好的解决，因而發生了不少事故。有些單位因为片面地追求产量、节約坑木，采取了違犯操作規程的作法，黑龙江省所屬4个国营煤矿今年第一季由于盲目加大搁距，已發生事故8起。全国的原煤質量沒有完成国家計划，原煤灰分超过国家計划0.49%。第一季掘进进尺的完成情况很不好，总延米仅完成国家計划的94.8%，主要巷道仅完成86.18%，这种严重情况是少有的。我們的年計划产量是一季比一季提高，掘进工作准备不好，就不能有更大的生产能力，至年底势必將造成生产上的緊張，这是几年来各單位都切身体驗过的，可是各單位对掘进工作重視的还不够。例如黑龙江省去年1—10月沒有完成任务，11—12月兩个月停止了一部分掘进掌子，突击生产，結果造成今年第一季生产情况很不正常、事故也很頻繁的現象，其主要原因是对掘进工作重視不够，对这个帶有方針和政策性的生产管理工作还沒有足够的認識，缺乏計划性和長远的打算，忽略了長期性的生产准备工作。

3.領导上对職工生活福利注意不够，某些領导在增产节約的借口下削減或取消了一些職工福利待遇，影响了職工生产积極性的發揮。

針对以上存在的几个主要問題，要把增产节約运动推进一步，就必須依靠羣众、克服保守思想。依靠羣众最有效的方法就是通过召开職工代表大会，加强企業民主管理制度，必須克服增产节約的片面性，認眞推广先进經驗，改正安全、掘进、質量等方面的缺点，关心与改善職工物質文化生活。繼續深入开展先进生产者运动，認眞貫徹多、快、好、省和安全的方針。

1.通过召开職工代表大会，發揮羣众积極性吸收羣众意見，摸清思想和生产情况，依靠羣众討論、制定、审查增产节約計划和实現这些計划的措施，帮助領导克服保守思想。虽然今年全年生产計划和增产节約計划已經制訂了，但是通过每季召开的職工代表大会，討論每季的計划措施，可以使計划、措施更加切实、先进。依靠羣众制訂和修改增产节約計划和措施，必須先將国家的經济情况、企業內部的生产情况、材料設备情况、生产發展情况等向職工交代清楚，这样羣众才能討論生产上的問題，提合理化建議。这样逐級由羣众討論增产节約計划，就比往年那样逐級增加任务的效果还好，措施也比較全面具体。焦作王封矿今年第一季召开了職工代表大会，職工和代表共提出300多項关于改进生产、管理的建議，修改与提高了領导上原来制訂的增产节約計划，原来制訂全員效率为1.563吨，改为1.702吨，日产量由3500吨，提高到3833吨，全季提前13天完成生产計划，全季各項指标都超額完成，沒有發生任何重大事故。

2.解决掘进落后于采煤这个矛盾，首先必須提高領导思想認識，明确加强掘进对煤矿生产發展的关系，是增产节約主要关鍵之一，才能准备好工作面，才能为增产节約創造物質条件。職工代表大会和代表要經常檢查掘进任务完成情况，和掘进工作。采煤和掘进工作發生矛盾时，要把掘进放在首要地位。盲目突击生产，停止掘进工作的作法是必須反对的。組織矿际竞賽应当把掘进工作突出起来，也可以組織矿际掘进竞賽，并交流加强掘进工作的經驗和有关掘进技术和管理方面的經驗。对安全工作也应該这样。必須从思想上重視安全，加强安全生产思想教育，加强羣众监督，及时解决那些必要而又有可能解决的安全設备。

大力推广保証安全、加强掘进、提高質量的先进經驗，用先进經驗解决这三个薄弱环节。关于推广先进經驗有两个問題还需要提出来：（1）推广先进經驗要从实际出發，不能生搬硬套，必須經过研究、鑒定，根据生产的需要，用来解决本單位生产上的問題。大黃山建井工程处一号井推广先进經驗的办法很好，他們是根据建井各个發展阶段推广先进經驗，未开工前就作了計划，并且作了推广这些經驗的准备工作，如在地表时推广打板樁的經驗，井筒推广双鈎提絞和多台抓岩机的經驗，大巷推广大断面平行作業的經驗，这样分阶段根据具体情况推广先进經驗。他們在今年三月份創造了單行作業月进成井62.02公尺的全国建井新紀录。（2）推广先进經驗的規律是：总結、推广一批先进經驗，經过巩固和發展的阶段以后，然后再在这个新的基础上总結推广一批新的先进經驗。这样反复进行。因此，推广先进經驗的規律是总結—推广—巩固—發展四个阶段。由于生产各个环节不断發展，原来是先进經驗，經过一个时期的發展变化后，又产生了新的經驗。所以推广先进經驗必須經常地进行研究、总結，不断地改进和提高。

工程技术人員与管理人員要針对保証安全、加强掘进、提高質量三个关鍵，認眞貫徹"百家爭鳴"的方針，提倡大胆地改进技术、改进管理，为全体職工創造良好的生产条件。开滦唐家庄矿的工程技术人員，

在增产节約运动中展开了"爭鳴"，他們針对生产中的关鍵和实現增产节約計划的要求，提出了72項課題，由总工程师領导，成立了三个專業小組，搜集材料，深入現場調查，組織工人座談討論，解决了許多長期以来沒有解决的技术問題。有的地方組織职工代表大会的代表檢查科室工作，帮助科室人員共同解决管理工作中的問題，很有成效。賈汪夏桥矿通过科室人員深入生产調查研究，与职工在一起研究制訂了保証实現全矿增产节約計划的四大平衡（生产关鍵、劳动組織、机电設备、器材供应）、五大关鍵（老区多、生产分散、新区地質不清、运輸、安全）、四大措施（推广先进經驗、采掘平衡、加强調度保証运輸、作好安全）的增产节約方案，这个方案是羣众提出經过职工代表大会討論制定的，又由羣众去执行。鼓励科室人員"爭鳴"并不断改进企業管理工作，会促进增产节約运动的全面發展。

在增产节約运动中要繼續推行与整頓班組經济核算制。有些單位对这个工作忽視了，原因是对羣众提出的問題，未及时解决，因而羣众劲头不大。加强班組經济核算首先从領导上必須大力支持并采納羣众意見，改进管理，这样职工羣众就会不断地提出創造性的建議，帮助領导改进生产。

3.認眞地关怀与改善职工物質文化生活福利事業，凡是必要而又可能解决的福利事業，在不增加投資的条件下，必須及时解决。今年以来出勤率不断下降，也影响了增产节約运动的开展，除了三月底四月初的流行性感冒的特殊原因而外，出勤率下降的主要原因是职工的疾病、伤工增多，为此必須做好职工及家屬的环境衛生，作好职工伤病医疗工作，減少职工疾病，努力改善劳动条件。

提高調度工作質量，充分發揮监督与指揮生产的作用

煤炭工業部生产技术司

为提高煤矿企業的管理水平，科学地掌握与指揮生产，保証最正确的利用企業一切潛力，必須組織与加强調度工作。調度工作是根据作業計划保証正常生产与完成計划的重要手段。

自从1953年6月前煤矿管理总局提出加强計划管理，建立調度工作制度以后，各局矿先后建立了調度机構，配备人員，基本上在全国煤矿系統內形成了一个比較完整的調度通訊網。它能及时地將生产情况与存在的重大問題反映給領导，使領导心中有数，及时、正确地佈置任务，解决問題，使生产能够均衡地順利进行，減少領导工作的忙乱現象，进一步密切上下联系，大大提高了領导工作水平。

調度工作在加强回采与掘进的衔接上起了很大的作用。如林西調度室有專职人員管掘进工作，实行圖表管理，改变了無备用工作面的落后現象。1954年9月阜新平安矿有8个掌子接續，因調度工作及时，未影响生产。由于調度人員及时掌握情况，对預防事故和發生重大事故后及时調动人力物力消灭事故，起了重大作用。鶴崗东山調度人員發現二坑124掌子有50平方公尺未支柱，頂压大，極易冒頂，即与班長研究。停止了工作，退出工作面后十分鐘果然發生局部冒頂。今年3、4月份流行性感冒蔓延，因調度人員及时掌握情况，与医务人員联系支援，使病情蔓延減少，生产很快恢复了正常。

但是，調度工作仍存在許多問題，主要是調度人員業务水平不高和数量不足，特別是技术人員缺乏，部分人員文化水平較低。几年来調度人員調动頻繁，賚兴矿有几个調度員一年之中来回調动13次，影响他們熟悉業务。对苏联專家关于改善煤矿企業調度工作的建議和煤炭部关于提高調度工作質量的指示，貫徹的也不够，調度人員只忙于接电話、找人等瑣碎事务，主要業务未能很好开展，日报不正常不及时，情况不能及时掌握。通訊設备不足和裝置不够完善，也給調工作造成一定困难。这些情况說明，仍有部分領导对調度工作缺乏足够的重視，阻碍了調度工作水平的提高。

为提高調度工作質量，充分發揮监督指揮生产的

作用，首先是要加强对調度工作的領导。加强領导的具体組織形式是加强領导值班制。領导值班制、作業会議和生产調度工作是指揮矿井正常生产的一个有机整体。調度工作的任务是根据領导意圖，檢査和監督生产任务的完成。它按照計划、作業会議上的决定和矿長的指示来指揮生产。所以，要提高調度工作，必須加强領导值班制。領导值班制是指揮生产，保証作業計划实現的主要环节之一。領导值班制是要求矿長、生产副矿長、总工程师、副总工程师和熟悉生产情况的科室領导人員，具体地，直接地領导和指揮生产，及时解决生产中的問題。值班的領导人員主持作業会議，听取彙报，佈置任务，解决問題，并参与交接班。值班的时間一般是24小时，值班人員最好是7人，每週輪流一次，有的局、矿如沒有条件亦可設4—5人。值班人員不必固定在調度室，也可以到井下或其他地方去，但必須与調度室取得联系，有事可以隨时找到，及时处理發生的問題。这是十分重要的事，不这样領导值班制就很难巩固。

有的局、矿認为矿領导需要值班，矿务局領导不需要值班，这种看法是不全面的。实践証明，不但矿应当建立領导值班制，矿务局亦应当建立。焦作矿务局就是一个很好的例証。有的調度工作人員認为加强領导值班制会削弱調度工作，这种看法是錯誤的。領导值班人員是解决和处理調度人員無权处理的重大問題和由于調度人員本身技术、業务水平低所不能解决的問題。当然，領导值班不能代替調度值班，也不能代替調度人員工作。領导人員应充分發揮調度人員的作用，并帮助他們提高業务水平；調度人員应利用一切提高技术、文化和管理水平的有利条件。

其次是建立和健全調度組織机構。調度机構与其他科室一样，是協助局、矿長进行工作的。凡已建立調度机構的單位要繼續加强，少數尙未建立的單位，要抽調力量在短期內建立起来。

矿务局的調度机構究竟由誰領导，从全国来看，目前大体上有兩种做法：大部分矿务局把調度室設在生产处(科)內受生产处(科)長領导；少數單位如焦作矿务局的調度室，直接受局長領导。这兩种做法究竟哪一种好？我們認为調度室是指揮、監督生产的机構，它在作業計划、預防災害措施与領导指示范圍內有权处理生产中所發生的問題，尤其是在推行領导值班制后，在处理問題上直接受局長領导比較方便，并可以迅速处理問題。根据目前实际情况，調度尙不能完全組織生产，而生产处是管理生产、組織生产的机構，是各單位联系的紐帶，因之，設在生产处(科)內，在取得業务的領导方面是有帮助的。但必須明确，它是生产处的独立机構，直接受生产处長領导。这兩种做法各有优点，目前不必强求一致，在实践中进行对比，然后再加以肯定。

矿調度机構的領导关系，各矿亦不統一，有的直屬矿長、总工程师，有的設在生产科內，归生产科長領导。矿是生产單位，調度是監督、指揮生产的机構，为了灵活地进行調度，保証作業計划的实現，这就要求矿的調度机構与其他科室一样直屬于矿長、总工程师，在矿長、总工程师領导下进行工作。

关于坑級的調度机構，在有行政坑口的單位，因坑口分散，矿的調度人員不能直接与掌子面發生关系，因之，有設調度站并配备适当人員的必要，調度長可由值班坑長兼任。

其三是明确各級調度職責范圍。調度工作是領导人員指揮生产的工具，是各科室联系的紐帶，調度人員在作業計划，預防災害措施，和領导指示的范圍內完全有权处理生产中的日常工作。調度机構管的面究竟多大呢？有的認为什么都管，連生产、基建、电厂都管；有的認为調度只管24小时以內的事。这兩种說法都是片面的。为了很好地解决調度職責范圍問題，煤炭工業部生产司最近根据1954年苏联專家关于改善煤炭工業各矿調度工作的建議，并結合几年来积累的經驗拟定了煤矿調度的基本任务与各級調度業务的職責范圍(草案)，希望各單位認眞研究并加以貫徹。

为便于調度人員鑽研業务，提高業务水平，各局基本上应將人員固定下来，并根据需要与可能，适当配备人員。

其四是提高調度工作水平，还必須有科学的工作方法。实行圖表管理是提高調度工作方法之一，它是按作業計划，制成簡單、明了又能解决問題的各种圖表，以監督与指揮生产。今年5月煤炭工業部在北京召开全国煤矿調度工作会議，主要是总結交流几年来調度工作經驗，其中包括圖表管理部分，要求各局、矿研究并因地制宜地加以推广。循环作業圖表是調度工作的方向，蛟河矿已創造采煤掌子循环作業圖表的經驗，希望各局、矿积極創造条件，广泛推行。

調度人員要經常深入現場，了解实际情况，以补电話彙报之不足或糾正彙报錯誤，發現問題时可以隨时联系有关單位給予解决。在解决問題时，要主动聚

取协商态度，不宜輕易下命令，这样，不但可以解决問題，而且可以搞好双方关系。

为了向領导提供資料，作为領导人員指揮生产的可靠依据，各級調度机構还要學会与掌握技术經济活动分析的工作方法，加强对定期或不定期生产情况的分析研究，便于发現問題，及时采取措施，保証作業計划的完成。

最后，全国煤矿調度工作人員还要鑽研業务，不断提高文化、技术和生产管理水平，不这样，不能充分發揮生产前綫的指揮作用。

对煤矿企業中中央修理厂管理工作的几点意見

顧 为 民

自解放以来，全国煤矿生产裝备有很大改进，普遍用机械代替了笨重的人力，因此目前机电檢修力量跟不上生产發展需要，如何合理安排中央修理厂的任务，充分發揮它的潛力，是值得我們考虑和研究的。根据我的体会提出下列意見：

中央修理厂与矿修理厂的分工問題

中央修理厂担任全部設备的大修工作及主要設备的中修工作，以及主要配件的供应及全部鑄件的供应工作。

矿修理厂担任一般設备的中修及小修工作以及部分簡易配件的加工工作。

以上分工比較合适，主要原因有下列几点：

1.矿修理厂一般地講，設备比較簡陋，尤其对專門性能試驗設备，不可能在每矿設置一套，因此大修工作及主要設备中修工作，必須集中在中央修理厂（設备笨重的可在原地由中央修理厂派人前往修理），比較能保証質量。

2.設备小修工作，比較簡單，送中央修理厂时間不允許，因此由矿修理厂担任比較合适。

3.配件原則上由中央修理厂加工制造，这样容易达到互換性，質量規格比較統一。但簡易的配件、数量不大时，可由矿修理厂自己加工，以便起到灵活方便的作用。

4.鑄件、大鍛件一律由中央修理厂供給，因为鑄造鍛压設备，各搞一套是極不經济的。

以上分工，仅适合于一般矿井，有些应根据具体情况，作相应的变动，至于能力大一些的中央修理厂，还可以担任一部分簡易設备制造及設备安裝工作。

中央修理厂任务量的确定

中央修理厂的主要服务对象，是矿井的設备檢修与配件的供应；因为矿井設备比較固定，因此修理厂的任务，虽然零星复杂、但尙屬固定性質的任务。

任务量的确定，主要根据各掌子面及选煤厂的年产量，推算計划出各主要設备开动时間；根据开动时間，初步确定檢修週期及配件更換週期。根据以上二項週期，可决定中央修理厂的任务概量。

因此中央修理厂必須熟知矿井各掌子面及选煤厂的主要設备，可在矿井确定各掌子面、选煤厂产量的同时，就可計算出概略任务量。俟矿井提出詳細檢修計划及配件制訂計划，再复核修正中央修理厂的任务量。

任务量的确定，在中央修理厂內，必須有配件目录及大中修定額。配件目录中主要包括配件制造需要的工料定額，大中修定額，主要包括每一修程所需劳动量定額及配件更換定額。根据以上定額，可概略計算出一年中所需劳动量及材料，以便編制劳动定員及材料供应計划。

中央修理厂的几个特殊职能机構

中央修理厂除一般工厂所有的計划科、財务科、技术科，檢查科、工資科、干部科、供銷科、行政科、生产調度科、机电科、工具科等职能机構外，应設立配件庫及分解室。

1.配件庫：主要儲备矿井設备主要配件（包括容易損耗磨損的配件），这样有下列三个优点：

(1)可以縮短大中修的在厂日数，提高設备运用率，使大部分配件可用庫存配件更換，不必等待配件

現行制定的时間。

(2)可以加强工厂的生产計划性，有了配件庫的儲备配件，可以減少因事故等特殊原因而产生的急件打乱生产；同时配件庫根据掌握历年矿井使用配件数量，来审查矿井提的配件計划准确程度，使計划更为可靠。

(3)可以节省配件儲备資金，使同类配件，有配件庫儲备，不由各矿各自儲备，則可相应的节省儲备資金。

配件庫初步建立时，其資金可由各矿配件儲备資金中酌調一部分应用，其儲备范圍，先由几种主要設备配件，逐步扩大到全面。

2.分解室：凡大中修設备檢修前，由分解室根据"煤矿机电設备暫行檢修規程"規定，將設备全部分解鑑定，根据設备破損情况，作出設备檢修过程卡片、配件更換表及工料明細表，以便工厂計划科安排生产，指导車間进行檢修。檢修完成后，由檢查科彙同分解室进行檢查合格后出厂，这样有三点优点：

(1)檢修質量可以保証；因为由檢修單位进行分解鑑定，不容易發生为急于完成任务，不严格遵守檢修規程，形成应換的不換，应修的不修，影响質量的現象。

(2)有些檢修工作，不能由單一工种、單一單位所能胜任的；不由科室統一規定檢修过程容易造成車間与車間扯皮。

(3)分解室为工厂积累矿井設备檢修資料，进一步能主动掌握矿井檢修規律，由被动走上主动，使工厂計划性前进一步。

中央修理厂的材料工作

中央修理厂材料供应上的特点，是批量小而規格繁多、变化多而需要急，因此，在材料供应工作上应注意下列几点：

1.应在不影响質量、不影响使用性能的条件下，儘可能采取代料，合併材料規格，使材料規格、材質儘可能簡單，尤其对伪滿遺留的設备圖紙，采用时安全系数打的比較大，因此經实际使用及足够的理論根据，以劣代优、以小代大节約材料的可能性很大。

2.鍛造能力应比規定稍大一些，使有部分能力，可利用鍛造工序改变材料規格，这样对少量的規格材料可合併以大宗材料規格申請，使用时，用鍛造工序鍛成合用規格后使用，这样可解决或減少因材料批量少而無法供应的困难。

3.注意矿井廢料回收工作，以大改小，可解决部分小型配件的材料。

4.材料应作适当儲备，尤其应根据任务概量先計算出本年度材料概量进行备料，俟精确任务量出来后，再酌情修正，对每年經常消耗的材料，应考虑材料来源，决定备料数量。

中央修理厂的問題是很多的，我認为上述問題比較突出，仅提出个人意見，是否正确，希望大家批評討論。

硯子礌是怎样提高工程規格質量的

王家源矿办公室

萍乡王家源矿一号井硯子礌107工作面全長120公尺，地質变化大，开始开采时，就有30多根柱子的地方是石头，由于靠煤壁的棚子多，工作面进度就無法控制，棚子架的远的远，近的近，工作面像龙摆尾一样，弯弯曲曲，規格很差。与此同时，还采了一个30公尺長的1202工作面。由于107規格差，影响到1202的規格也不好，采煤班的規格差，工作面不能成直綫，給充填班留下困难，放頂、移溜子工作，經常要10小时才能完成。填充班完不成任务，反过来又影响了采煤任务的完成。結果，使工作面不能走上正規循环，生产任务完不成，事故多，工人情緒低。

原因在哪里呢？远在107工作面开采以前的105和106工作面，同样由于工作面有滴水、矮，石头多，規格一直不好，再加上107工作面原来的掘进巷道不直。工程規格不好总埋怨羣众不按規定办事，其实是管理工作跟不上。如107工作面共有七个班長，其中有五个是新提拔的。在这五个班長中，又有小工提拔的和推广先进經驗組調去的，做大工工作都不熟

一年。他們对工程規格不熟悉，也打不开情面，不敢严格要求規格，看到不合規格的棚子也驗收了。

为了改变这种情况，他們采取了一系列的措施：

1.通过安全質量大检查，开展了羣众性的自我检查和分析批判，提高了干部和羣众的思想認識。在大检查初期，有的干部对檢查的重要意义認識不足，抵触思想很大。如班長張福全第一次自我檢查时，只是罗列一些事实，避重就輕地談了一下，沒有談出自己的思想，羣众意見很大。后經过羣众分析指出：第一他原来做大工不久，技术水平較低，不敢严格掌握驗收制度，怕工人問原因，自己答不出，只好馬虎收尺；第二、責任心不强，抱着好人主义，認为自己提拔不久，不如在收尺时馬虎一点，免得工人找麻煩，今后工作不好做。

經过党支部的帮助后，張福全作了第二次檢討，端正了思想認識，并真正地把决心变为了实际行动。他負責1202工作面的工作，当时恰好通过小断層，过断層的第一班又是張福全值班，本来这个巷道还有弯。为了搞好規格，这一班張福全一直是守在工作面，指揮着哪一架棚子应該架近些，哪一架棚子应該架远些，这样在他这一班，就將工作面第一排棚子架成了直綫，給其余兩班做出了样板。从此，1202工作面直到結束，共进了120公尺，走了69个循环，一直保持着規格好，沒有返一次工。

2.把1202工作面的經驗推广到107工作面。1202工作面規格搞好后，鼓舞了全区同志搞好規格的信心。但由于107工作面比1202工作面地質条件复杂，不是一个班就能扭轉的，当时107工作面地質情况是中間有四个小断層，这些断層对工作面的規格影响很大，使工作面支柱老是进不齐。为了扭轉这种情况，区的領导經过周密研究，采取了三項措施：(1)下决心先吃骨头后吃肉：由于壁棚子难采，以前兩班都不願做，于是决定將壁棚子超前兩室，解决了进度不一致的問題。(2)抽力量搞好修理工作后再采煤。至于工作面有弯，决定由充填班副区長張向寿負責糾正，張区長每天进班后，根据安裝电溜子的情况，看出哪段有弯以后，認为哪些支柱需要架近些，哪些支柱需要架远些，写在木脚上。采煤班長接班后，根据充填班交待的具体情况，分配給工人工作，必要时亲自动手帮助，終于使工作面成直綫了。(3)工作面架成直綫，只不过是工程規格好轉的开始，存在的問題还很多，如楔子未打紧，头一碰就掉了，充填班密集支柱未打好就放頂，根本起不到切断頂板的作用……为了解决这些問題，唯一的办法，只有严格驗收制度。虽然严格驗收喊了好久，但始終沒有解决問題，原因是过去在交班时一次驗收的制度不够恰当，工人一班工作做完后，在收尺时虽然發現了有的支柱架的不合規格，但因交班时間已到，再改正会費时很多，有的工人不願改，交班就走了。經研究后，决定实行流水驗收制。班長不离开工作面，工人架好一架就收一架，有缺点及时提出，使工人有足够时間来改正；如提出不改，就不收工作量。这一制度推行后，工人十分贊成，对保証規格起了很大作用。

3.严格了交接班制度。原来交接班的班長經常鬧無原則糾紛，上班不为下班創造条件，下班也不按上班交待的情况进行工作，以致有許多問題長期不能解决。这样的交接班根本不能起到互相监督、互相帮助、解决問題的作用，也是造成規格不好的主要原因之一。为了解决这个問題，决定严格实行交接班制度，規定上班交待的工作，下班一定要执行。区長与区長交接班的內容，主要是哪里要采，哪一段不能采，怎样采，怎样保証安全，为下班創造条件。班長与班長交接班的內容，主要是哪几根支柱应該近或应該远些，本班是如何做的。組長与組長交接班的內容是，哪里压力大，本班修理做到什么程度，下班哪些地方要注意安全、規格。大工与大工交接班，主要是檢查棚子的規格，得到下班的同意后才出班。小工之間的交接班，主要是交待煤是否出清。区長交接班是用电話。接班的班組長提前半小时下井，与交班的班組長一同檢查規格，并規定只檢查一次。在檢查中發現問題由上班負責，接班后如有問題由接班負責。

4.依靠广大羣众的监督，貫徹了作業規程。砚子槽回采区去年就开始編制和学習了作業規程，以前虽然組織了工人学習、討論，并进行了考試，但始終貫徹不下去。原因是：当时工作組几人搞，区的領导放松，沒有进行督促檢查，工人也就無所謂，大家对貫徹作業規程的重要性認識不足，沒有發揮羣众的监督作用。在安全質量大檢查中，經过事故原因的分析，大家才認識到沒有作業規程的害处，一致要求貫徹作業規程，虽然后来在具体貫徹中，仍有少數工人思想中有抵触情緒，少數人不按作業規程办事，在广大羣众的监督下很快得到改正。

經过上述的努力，徹底解决了107和1202兩个工作面的規格質量問題，現在这兩个工作面棚子架的很

整齐，全工作面已成为一条直綫，一架棚子也沒有一进一出的现象，大家都能按照作業規程办事。

采煤班的規格搞好了，不但保証了本班的安全，而且給充塡班工作創造了良好的条件，現在充塡班移溜子放頂不再受上班規格不好的影响。因此他們除了經常提前完成任务外，并能每天抽出將近一小时的时間来出清工作面的浮煤，为采煤班准备了良好的条件。經过这一番工作以后，全区的干部和工人羣众，重視了規格質量，提高了安全生产的思想。他們搬到灰管槽和108两个新工作面后，同样地保持了107工作面的規格，为今后長期的安全生产打下了牢固的基础。

改进回采工作面計件工資組織工作

金国卿　朱殿和

几年以来，沈陽地区各矿回采工作面，普遍推行了分項工作定額的專業工作組和綜合工作組的分班計件工資形式，对保証完成生产任务、提高效率、降低成本等方面，起了积極的推动作用。但是，随着生产技术的日益發展，在采用計件工作量計算單位和工資分配方法上仍然存在問題。因此，吸取經驗教訓，进一步研究和改进回采工作面計件工資組織，以全面地發揮工資对生产的更大刺激作用，是当前急待解决的問題。

1.按各个工序施工中所完成的工作量支付計件工資。这是各單位推行面广、收效較大的一种計件形式。主要优点是适合不同計件形式的要求，便于根据生产需要和劳动組織形式，組織綜合的或專業的分班計件。但是也还存在不少問題，主要表現在下列几方面。

（1）輔助工序中無效工作量的增加，影响了劳动生产率的提高，而且也浪費了工資和材料的消耗。分工序的驗收計量單位，是以各工序分别完成的工作量支付計件工資，回采場子除截煤、裝煤、运煤等工序外，其他工种的工資收入則取决于分項工作量的多少，而与出煤多少無关。因而在一定程度上則不能鼓励所有服务于輔助工序工作的人員关心出煤。根据阜新矿务局最近在平安六坑和高德七坑两个采煤場子所檢查的材料来看，按循环計划輔助工序規定工作量与实际傳票的累計数量比較，計件傳票的各个工序月工作量都大于应作的工作量。如高德七坑第六采煤段，1956年11月份全月多作不必要的輔助工作量即有88.5日，佔实际工作量5.37%，浪費工資275.05元；又由于循环开帮进度不足所造成輔助工作量相对澎漲59工日，佔实际工日3.58%，浪費工資204.63元。

（2）由于按分項工作量支付工資，加以技术作業規程未認真执行，循环作業不正規，以及实行循环奬励沒有严格掌握，給奬指标所帶来的副作用，造成实际开帮进度小于計划开帮进度的現象。从高德一坑第一采煤段的具体情况分析，該場子長49公尺，采高1.4公尺，循环計划进度1.4公尺，循环产量98吨，每吨煤需坑木0.027立方公尺，火藥600瓦，雷管一个，工資1.351元，如果每循环少进0.1公尺，循环

种　　类	單位	單价（元）	按計划进度1.4公尺			开帮进度1.3公尺			比　　較		
			数量	金額	吨成本	数量	金額	吨成本	絕对值	%	每循环超支額
坑木	立方公尺	62.86	2.646	166.33	1.697	2.646	166.86	1.828	+0.131	107.7	11.921
火藥	瓦	18	58.88	105.84	1.08	58.8	105.84	1.165	+0.035	107.7	7.553
雷管	个	0.228	98	22.34	0.228	98	22.84	0.246	+0.016	107	1.511
工資	工	3.125	48	150	1.531	47	146.85	1.614	+0.083	105.4	7.553
效率	吨/工		2.04			11.936				94.7	
計				444.51	4.33		441.59	4.85	+0.313	106.95	28.533

产量为91吨，则成本和效率的变化情况如上表：

从表中的变化情况看出，若开帮进度少进0.1公尺，则每吨煤成本由4.536元提高到4.8505元，上涨6.93%，效率由2.04吨/工降低到1.936吨/工。

（3）正規循环作業要求各工序按照規定的时間和空間正确协調的进行工作，由于循环中各工序需要的劳动量不同，必須按工序实际需要配备不同数量的工人。根据目前定額水量和工人实际达到的效率，如中厚煤層和薄煤層80公尺的工作面，一晝夜一循环，采煤各主要工种的配备比例一般中厚煤層打眼3人，支柱3人，攉煤8人；薄煤層打眼4人，支柱2人，攉煤6人。但由于分項支付工資，各工种的工作范圍只限于本身的工作数量，当工人出勤率不正常或工种定額不平衡时，則不能鼓励工人主动地掌握工种間的正确比例关系。因而在一定程度上也产生其消極作用。如阜新平安矿第八采煤段，1956年11月从一采区搬到二采区0.8公尺層工作，打眼放炮配备4人，支柱3人，攉煤工也只3—4人，由于人員比例不当，攉煤工不足，溜子出煤迟緩，虽然各工种超額完成了定額，但未完成生产任务，以致效率显著下降。

（4）由于工作面的变动頻繁，分項輔助工作量不易掌握，加之目前班長文化水平不高，甚至部分人錯誤地認为無原則的增加工人收入，可以便于領导，因而几年班長驗收責任制未能認眞严肃的执行，故意錯用單价，放松質量，造成虛报工作量的現象。有的工人反映："实事求是就吃亏，多报的反倒便宜了"。

2.按循环設計分項工作量求出分項定額工数，以循环产量計算出煤的驗收計量單位，按出煤量支付計件工資。目前采用的場子不多，它能明确工人的努力方向，減少丢煤量，但在执行中也有較大的缺点，使用范圍仍受一定限制。当出煤各工序不能全部完成的时候，出煤多少不能完全反映当班的工作量，以致影响正确的計件工資組織工作。另一方面由于單純以煤量計件，也容易促使工人忽視必要的輔助工作量和乱采乱掘現象，給安全生产帶来一定的不利影响。

分析上述問題，其关鍵在于計量單位和工資分配与实际执行之間的矛盾。前者虽然正确地反映了各小班完成的全部工作量，但又不能鼓励所有工人关心出煤的积極性；而后者虽能促使工人关心出煤，但不能衡量各小班实际完成的工作量，不符合計件形式的要求。因此，从貫徹按劳付酬的原則和适应計件形式的要求出發，保証能够正确的衡量各班工作結果，分項驗收計件工資量的分班計件形式，仍然有其深刻的意义；而另一方面为了克服分項驗收給生产帶来的副作用，又必須考虑能够鼓励所有工人不仅为完成分項的工作数量和質量协調的工作，更要关心出煤的高低，使工資与整个工作的劳动成果和每个工人的劳动成果發生直接的关系，因此，支付計件工資以場子最終出煤量为依据亦有其积極的作用。茲就學習苏联頓巴斯矿区工資組織的先进經驗并結合我們的实际情况，对計件工資計量單位和工資分配提出几点意見，以供討論。

1.根据計件形式的要求，以分工序定額制定單价，做为衡量当班工人工作的結果和分配計件总工資的依据。

2.根据循环煤量及循环的分項工作量和分項定額，計算出循环需要的各項定額工数，除循环产量求出全場子工吨定額，做为国家支付計件工資的依据，按附件"工作定額和單价說明書"进行制定。

3.計件工資單价：

（1）分項單价$=\dfrac{\text{分項标准工資}}{\text{分項工作定額}}$

（2）綜合單价

$$=\frac{\text{〔甲項循环工作量×甲項單价〕+〔乙項…〕+…}N}{\text{循环出煤量}}$$

4.計件工資核算：

（1）小組应得日工資（分配权数）＝当班小組实际完成各項工作量×各項單价相加之和。

（2）个人应得日工資（分配权数）＝

$$\frac{\text{小組应得工資}}{\text{参加計件小組成員日基本工資系数之和}}\times\text{个人工資等級系数。}$$

（3）国家应付总工資＝每个循环产煤量×綜合單价。

（4）个人月实得工資

$$=\frac{\text{国家月应付工資总額}}{\text{全場計算綜合效率的各工种工人在該場子按日累計之应得工資之总和（荒数）}}\times\text{个人累計之月应得工資总額（分配权数）}$$

从在阜新高德一坑所組織的試点經驗証明，不仅能够明确回采工人的奋斗方向，使工人工資收入和提高效率、降低成本相結合，克服了因輔助工作量的任意增加和虛报工作量，有利于科學的組織生产，进而鼓励了工人不断提高技术水平的熱情。高德一坑第一采煤段試点的收效是显著的。效率由試点前2.17吨/工，

提高到2.46吨/工，提高13.4%；坑木由0.0173立方公尺/吨降低到0.0153立方公尺/吨，降低11.6%；火藥由555瓦降低到500瓦，降低10.6%；雷管由0.956个降低到0.91个；进度由每循环1.27公尺提高到1.59公尺，提高20.1%；循环产量由103.55吨提高到121.1吨，提高15.7%；每吨工資由1.644元降低到1.581元，工人工資收入則由3.348/工提高到3.814元/工。同时也給今后执行中提出了应当注意的問題，首先是由于每吨煤的工資單价較單純分項驗收时提高了很多倍，因此在計算循环煤量上也要求进一步精确可靠，特別是目前存在的計划产量保守，原煤質量不高，含矸率和灰分超过等現象，都会給国家造成工資上的浪費；其次多做或多报輔助工作量的現象虽然杜絕了，但在各班之間仍然会产生虛报的可能性。因此如何做好思想教育工作，如圓班之間的相互监督也是不可忽視的一环。同时由于綜合定額的变化不能象分項驗收按分項工作量支付工資，那样随时改变，因此也要求进一步提高計划的准确性和定額的管理工作。其次在核算工資上增加了一些手續。因此，加强工資計算工作、固定人員也是非常重要的工作。我們認为只要是积極地把計划管理和定額管理工作提高一步，做好解釋教育工作，对于地質条件的突然变化如冒頂和过斷層等，采取定額外处理等措施，在各級領导的重視下有組織的推行，对增产节約运动則有其积極的現实意义。我們初步計算了一下，阜新矿区推行后，每年即將为国家节約不必要的工資25万元，其他价値尚未計算。全管理局推行后其經济效果，会是更大的。計件形式应力求簡單明了，才能更有利于發揮物質刺激作用。按出煤量支付工資，符合了这个精神，給工人明确提出努力方向。但由于适应分班或分小組分勞工資所采取的小組分配工資的方法，仍然是比較复杂的問題，有待今后进一步研究改进。

掘进工資和定額工作

朱殿和

最近阜新各矿，总結了几年来有关掘进計件工資的一些經驗教訓。

1952年以前，阜新各矿掘进的計量單位是以掘进綜合进尺計算的。当时計件形式有兩种：一种是分班計件形式；另一种是圓班計件形式。从刺激作用大小来看，分班計件虽比圓班計件优越；但是由于按綜合进尺計量單位、也給分班計件增加了混乱：当一个或几个循环不能正規作業的时候，分班工人的工作量就無法驗收；交班工人怕接班工人扣进尺，采取了所謂"計划进度"打眼法(按照当班可能完成的工作量来考虑打眼的深度)，因而减少了循环进度，影响掘进速度和效率的提高；由于管理不严，工人只顧进度，忽視巷道規格質量；浮煤岩扫不淨影响通風。为了解决上述問題，1953年分爆破、支架、出煤岩三大工序作分項計量單位，扭轉了浮煤岩扫不淨以及交接班驗收的困难；巩固和扩大了分班計件制的工資形式，鼓励工人为深打眼、多循环而奋斗的积極性。但是在执行中又出现了新的問題：工人为了多出煤岩量，扩大了不应扩大的斷面积，把不应裝出的岩石也都裝运出来，浪費人力，增加运輸量、直接影响了进度。并使煤岩量驗收不准，形成个別工人虛报工作量的現象。

針对分項驗收存在的問題，1955年推行分項驗收、分班計件、月末按綜合进尺核算工資等办法。按照掘进場子条件和定額手册的分項定額标准求出爆破(打眼，放炮)、裝运煤岩和支柱三項工序的分項勞动定額，做为衡量每班工人工作量的尺度。然后再根据掘鑿一公尺巷道需要的三項工序分項工作量和分項的勞动定額，求出每公尺巷道所需要的勞动量(定額工数)。用下列公式求出每工按掘鑿进度計算的綜合进度定額。

$$H=\frac{1}{\frac{N_1}{n_1}+\frac{N_2}{n_2}+\frac{N_3}{n_3}}$$

式中：

H——綜合定額。

N_1——每公尺爆破工作量。

N_2——每公尺出煤岩工作量。

N_3——每公尺架棚工作量。

n_1——爆破工序劳动定額。

n_2——出煤岩工序劳动定額。

n_3——架棚工序劳动定額。

設 N_1——1公尺，N_2——12吨，N_3——1.25架。

n_1——0.8公尺/工，n_2=8吨/工，n_3=2.5架/工，

則 $$H=\frac{1}{\frac{1}{0.8}+\frac{12}{8}+\frac{1.25}{2.5}}=\frac{1}{1.25+1.5+0.5}$$

$$=\frac{1}{3.25}0.308\text{公尺/工}$$

用上式算出的綜合定額和綜合計件單价做为国家支付劳动报酬的依据。全部計件工資的核算过程如下：

1.工作量驗收。分班驗收由接班工作队長(或組長)，根据交班工人实际完成的工作量認眞量道及檢查，出煤岩量由把鈎工对照及按进度核对，并經接班队長盖章后，即做为核算分班工資的依据。綜合总进度的驗收由測繪人員在旬末或月末去完成。測繪人員把合乎規格的总进尺填写工程驗收單交工資核算人員核算，对不合規格質量的产品，按照計件办法的規定分別不予驗收或折扣驗收。

2.工資核算。小組分班应得工資(荒数)＝爆破工序工作量乘爆破工序單价加出煤岩工序工作量乘出煤岩單价加架棚工序工作量乘架棚單价。分班个人应得

$$\text{工資(荒数)}=\frac{\text{小組分班应得工資}}{\text{参加計件小組成員基本工資总和}}\text{乘个人日基本工資。}$$

3.国家应付总工資(实数)＝月末驗收合格总进道公尺数乘綜合計件單价。

4.个人实得工資(实数)＝

$$\frac{\text{国家月应付总工資}}{\text{参加全場子計件成員按日累計应得工資之总和(荒数)}}$$乘个人按日累計应得工資(荒数)或：

$$\frac{\text{国家月应付总工資}}{\text{爆破工作量×單价＋出煤岩工作量×單价＋架棚工作量×單价}}\times$$

个人按日累計应得工資(荒数)。

这种方法主要的优点是，工人的工資收入不是完全取决于單一工序的工作数量，而是决定于进尺。工人关心掘进的进度快、进尺多。这种工資組織把掘进工人分項工作量的工資报酬和总进尺結合起来，在合乎規格質量的情况下，出煤岩的工作量越小，则分項工作量的劳动报酬越大。它的好处具体表现在以下几个方面：第一、明确工人的奋斗方向。只有多进尺才能多拿工資，克服了任意扩大断面及多出而不应出的岩石的現象，并提高了掘进工程規格質量；第二，从国家支付工資来看，根本杜絕了虛报工作量的現象，并促进了各組工人的互相监督作用；第三，仍能保持和巩固分班計件的工資形式。这种工資組織形式在执行当中的經济效果是很好的，平安矿1956年12月份檢查了二采区三个掘进場子，共进尺177.2公尺，根据分項工作量驗收計算的定額工数是766.8工，按綜合进度工作量驗收計算的定額工数为673.4工，节約93.4工，佔分項驗收定額工数的12.18%，节約工資312.32元。目前这种工資組織形式存在的問題是：各班之間虛报工作量的可能性还是存在（主要是出煤岩量）；計算工資較为复杂。

前面所述掘进的工資是分項和綜合配件定額同时存在的形式。那么做为計件單价的工資标准（工作物等級和工資率）应当怎样确定呢？其方法有三：第一、分項考慮工作物等級，分項确定工資标准；第二、用分項的不同工資标准再按每进一公尺巷道所需要的分項定額工数乘分項工資标准相加之和，然后用分項定額工数之和除之，求出在固定場子面上的綜合工种的平均标准工資；第三、根据綜合作業、綜合工作物所需的技术等級，在保証最大要求的技术質量基础上，規定标准定員，确定統一的平均工資标准。現在根据实际体会談談这些問題。在1953年推行分班分工序計件时，曾按照第一种方法，即爆破支架，出煤岩三道工序需要的不同技术等級，分別确定的工資标准。在执行中存在的主要問題是：工人工作不專一，三項單价不一样，在分小班計件的工資形式上，工資标准低的工序，如出煤岩部分誰都不願干。加之三項定額水平不平衡，出煤岩水平紧，产生了工人在工作上"挑肥揀瘦"。此后又采用了第二种办法，即首先分項确定工資标准，然后按照各个場子的具体每公尺的分項工作量和定額工数核算出統一平均工資标准（各工序都执行統一的工資标准）。但在实踐中也产生了一些問題。即当各个場子工序复杂程度不同，每公尺的分項工作量所佔比重大小不同时，产生了場子間工資标准不一致的現象。如出煤岩工序越复杂越困难，每公尺出煤岩量消耗的劳动量越大，标准工資低，而出煤岩工序簡單的則工資标准高，工人在討論月度計划时产生了挑場子現象。最后我們采取了第三种办

法，即根据各个巷道需要的技术等級用标准定員的办法規定綜合和分項統一的工資标准，不分工序复杂和簡單，只考虑不同断面規格和煤岩場子所需要的不同技术等級，来确定标准工資。如岩石大巷、煤和半煤岩大巷。岩石上下山或横川煤和半煤岩上下山或横川等，都分別确定了場子不同而工序相同的統一标准工資(同一場子工序)。从执行情況来看工人是滿意这种工資标准的。从工資工作角度来看，我們認为既然掘进是綜合作業，打眼放炮工人在完成本身工作后还要干裝运煤岩工作。任何工种都不能只做一样活。在这样情况下按照各个巷道規格大小煤岩区別，規定出不同的統一工資标准并不是不合理的。

采煤区里的"無名英雄"

辜义兴

在撫順各矿采煤区的大場子里，我們时常看見一夥"無名英雄"。这夥人沒有固定的工作，有时以"清扫工"出現，有时以"維修工"出現，有时又以"采煤工"出現。总之，哪里用人，他們就到哪里去，至于具体要去干些什么工作，連他們自己也不知道。因为他們大部分的时間是帮助采煤，所以許多人管他們叫做"帮助"采煤的工人。

这夥"無名英雄"原来是这样組織起来的。采煤区班長認为如果按照国家規定的劳动組織配备人員，"怕人少，完不成任务"，于是就采用了一个"巧妙"的办法，在自己的班里把几个或十几个人披上"維修工"、"清扫工"的外衣，使人从表面看来很"合理"。

由于这一夥人"助帮"采煤，所以产量增加了，采煤工人的工資也提高了。可是这夥"帮助"采煤工却無法得到这份报酬。因为他們的"本行"是"維修工"、„清扫工"，所以只能領取自己工种的标准工資。同时，由于"帮助"采煤的工人不在場子計算效率，所以工人的平均效率就显著的"提高"了。可是經过一段时間，把定額修改提高以后，就使采煤工受苦了——达不到定額拿不到基本工資。工人拿不到基本工資，劳动热情也就低落下来。处在这种情况下，为了"照顧"工人情緒，区班長又給工人增添标准工資或降低采煤系数。

另外，这一夥人因为名义上是"維修工"、"清扫工"或"支柱工"，而实际不干或很少干这些工作，因此使采煤区巷道不能够作到及时的检修和整理，以致形成很多采煤区巷道都不合乎規格質量。有些大場子的安全出口要爬行才能通过，有些作業場子的环境衛生很坏，因而严重地威胁着职工的生命安全和身体健康。

"無名英雄"在撫順各采煤区的大場子普遍存在着，只是人数多少不等而已。要解决这个問題，除有关部門認眞檢查和帮助外，我覺得最主要的一环是加强对区班長的責任感，要求他們把这些人抽調出来，重新分配并固定他們的工作。

怎样实行企業固定資产卡片管理制

魏受天

煤炭工業系統对固定資产的管理工作重視得还不够，資产与卡片、卡片与帳面互不符合的情況普遍存在，拆东补西、隨意移动也不是个別的現象，已投入生产的資产不提折旧、而已停用的資产仍然提折旧的情况也都存在。有必要用科學而且比較簡單的方法来加以改善。以下我提出一些意見。

固定資产的卡片管理法是以卡片来控制固定資产的变动。資产移动与增减，卡片也隨着移动与增减。

前燃料工業部已頒發固定資产管理办法草案，規定了企業設置固定資产卡片的制度。由于固定資产种类繁多，卡片管理仍有困难，为了科学地管理卡片，我認为可以設"固定資产卡片彙总登記表"，格式及其使用說明如下。

帳戶名称	二級	
	三級	

固定資产卡片彙总登記表

日期			摘要	卡片張数		价值增減	价值累計	各車間的固定資产价值		
年	月	日		增減	累計			××車間	××車間	××車間
			1	2	3	4	5	6	7	8

使用說明：

一、固定資产卡片彙总登記表用以控制企業各明細帳戶、車間固定資产价值的增減情况，在卡片前面設置一張，用以記录企業全部固定資产总值的增減，即一級帳戶"固定資产"总价值。每月分別按各二級帳戶根据三級帳戶过入的数字逐笔过入。

二、于各二級明細帳戶卡片前設置一張，用以記录各二級帳戶的固定資产价值增減。月終，根据各三級帳戶，將当月所發生的增加和減少分別加总后，按各三級帳戶逐笔过入。同时將本帳戶分別增加或減少，加总后过入一級帳戶。

三、于各三級明細帳戶卡片前設置一張，用以控制三級帳戶固定資产价值增減情况，按發生事項逐笔登記，月終將当月發生数分別增加或減少，加总后过入二級明細帳戶。

有了这个登記表，可以随时掌握各車間各明細帳戶的增減变化情况，加强对固定資产的管理。各欄登記方法如下：

1.第1欄"摘要"，填写固定資产增減变化的原因，如新增、調入、調出、报损、报廢、出售等，并記入批准文号和卡片号数以便查考。設置在一級帳戶的本欄，填写二級帳戶名称，設置在二級帳戶的，填写三級帳戶的名称。

2.第2欄，填写固定資产增加減少的卡片張数，增加用藍字，減少用紅字。

3.第3欄，填写固定資产增減后的卡片張数。

4.第4欄，填写固定資产价值增加和減少数，增加用藍字，減少用紅字。

5.第5欄"价值累計"，填写固定資产价值增加減少后的累計数，等于第6—8欄之和。

6.第6—8欄，填写該帳戶各車間的固定資产价值。車間应按成本的要求分設。

企業內部各車間的相互間固定資产轉移时，第2到第5欄不填写，于第1欄填写轉移原因及其金额，并調整各相当車間固定資产变化后的价值。

这个表連續使用，年度終了亦不必更換，旣簡化手續又能看出各帳戶各車間固定資产变化情况。

关于固定資产折旧計算，采用"固定資产折旧增減登記表"，不但可以減少每月固定資产折旧計算工作量，并可以減少錯誤。采用此表以后，每月不必編制固定資产折旧計算基础表，据此直接編制"固定資产折旧分配表"，亦可大大簡化憑單日記帳中規定的固定資产折旧分配表，格式及其使用方法如下。

使用說明：

1.本表用以核算各帳戶各車間固定資产折旧的提存，設于各个"固定資产卡片彙总登記表"之后，登記每月各帳戶、各車間固定資产应提存折旧数的增減。

2.第1欄"摘要"，登記固定資产折旧的增減原因。

3.第2、3兩欄，填写因固定資产的增加、減少而影响每月各帳戶各車間应提存的基本折旧和大修理折旧数，增加用藍字，減少用紅字。

4.第4、5兩欄，填写該帳戶每月应提折旧額变动后的累計数，每月末的累計数即为下月应提存的折旧額。

5.第6—8欄，为各車間的每月应提存的折旧数，各車間相加之和等于第5欄。

因各車間相互間調撥移轉致使各車間每月应提存

帳戶名称	二級	
	三級	

固定資产折旧增減登記表

日期			摘要	每月应提折旧額的增减		每月应提折旧額累計		各車間每月应提存的折旧額		
年	月	日		基本	大修	基本	大修	××車間	××車間	××車間
			1	2	3	4	5	6	7	8

折旧額發生变动时，第2—5欄不塡写，于第1欄內註明原因，并記入每月应提折旧額，然后調整各相当車間每月应提存的折旧数額。

阜新矿务局安全教育工作中的几个問題

陈 朽

据阜新矿务局今年第一季度事故原因分析，由于安全教育不够以致發生的人身事故佔38.2%，这个数字說明当前的安全教育工作是薄弱的。存在的主要問題是：

1.安全思想不牢固。在工人中，因圖省事、憑老經驗、赶任务、追求超額奖等違反規程者大有人在，但很少受到批判教育。

2.对新工人的教育太差。有些新工人連一些最起碼的知識还不具备，就下井工作了，如高德八坑一个新工人把手伸进局扇，被絞掉手指头。有些新工人只是生吞活剝了一些保安規程条文，只知其一，不知其二；第一季在新邱矿曾發生不少帶烟、帶火、井下抽烟的现象，四坑一个新工人帶火下井，人們問他是否知道这是違反規程，答說知道；再問他帶火下井有什么危险，他就答不上来了。

3.忽略对調换了工作的老工人的教育。掘进工調采煤工，或采煤工調掘进工后，領导上往往認为他們都是老工人，就沒有根据新工作的特点給以适当的安全教育，这个漏洞造成的事故也不少。

4.安全教育不經常。班前的安全教育已流于形式。保安活动日时有时無，內容千篇一律，干巴枯燥，多半是临时才凑凑材料，收效当然不大。

（上接31頁）

建立了安全生产責任制等制度，扭轉了落后局面。

建立夜班檢查制。1956年10月份起，該矿抽調了一批段、班長，組成了長期性的夜班檢查組，到各坑巡廻檢查，發現違章作業立即制止并記录下来。檢查組成員每隔一兩个月更换一次。通过夜班檢查，不仅监督了夜班作業安全，并培养出了一批堅持安全生产的干部。

滴道矿在安全方面虽做了一些工作，取得了一定成績，但事故仍是严重的。就鷄西全矿区来看，情况更为惡劣。因此，必須更进一步作好安全工作。除將滴道矿的經驗推广到其他厂、矿外，从今年第二季起，还要进一步貫徹管理局三月份安全会議的精神，从羣众思想上、紀律上、技术管理上、制度及設备等各方面加强工作，同时要整頓和健全安全檢查網和开办各种安全訓練班，划清業务保安范圍，进一步貫徹安全責任制，以求进一步改善安全情况。

搞好安全，增产又节約

安全监察工作如何貫徹增产节約方針

安郁仲

增产节約是我国建設社会主义的根本方針，各項工作都应圍繞这一总的方針具体地加以安排。煤矿企業中的技术安全监察部門自然也不能例外。

但是，技术安全监察工作是否能够增产节約呢？如何才能增产节約呢？对这些問題，人們的看法并不一样。一些人認为要增产节約就不能保証安全，具体表現在某些生产單位为了提高产量、降低成本，就不顧規格質量，或只顧进尺，不顧維修，甚至为了赶任务而冒險作業，忽視安全；另一种思想主要表現在技术安全监察（檢查）人員当中，他們認为要安全就不能增产节約，安全系数越大越好，硬搬規程条文，忽視当前物資缺乏、供应不足的現实情况，給安全和增产节約之間造成人为的矛盾，結果是不利于工作。

我認为以上兩种認識都是不够全面的，它們都沒有認識到增产节約与安全生产的一致性。片面强調安全，势必要影响生产；片面强調增产节約，不顧安全，一旦發生事故，不但直接影响产量，造成国家財产的損失，而且也影响職工情緒，反轉过来促成生产的低落。

增产节約和安全生产之間沒有矛盾，这只是从原則上說是如此，但在实际工作中却往往存在着大大小小的矛盾。我認为，这些大小矛盾的产生原因有兩个：一个是由于上述兩种片面認識，另一个是由于物資缺乏、供应不足。对这些矛盾，必須加以解决，才能順利地在安全条件下完成增产节約任务。

客观形势向我們做安全监察工作的同志提出的要求是：既不能放松对于执行規程制度的监督，又不可拘泥于規程条文之中。这里，写出我們开灤矿区国家技术安全监察局的一些作法，請同志們研究指正。

我局根据开灤煤矿当前缺乏鑽机的实际情况，在掌握了煤層瓦斯含量并采取了其他必要措施后，同意行政縮短鑽距，这就不仅加速了开拓工程的进尺，也保証了安全。

馬家溝風井井架是利用赵各庄矿風井的旧井架，絞車超高，不合乎保安規程。为了不影响任务和节約原材料，我們建議行政縮短繩头，換用小吊桶，加强信号制度，弥补了过卷高度不合規定的地方，并保証了安全。

对可能执行規程的我們堅持监督执行。如唐家庄矿1620工作面，煤厚2.8公尺，中有夾石0.3—0.8公尺，矿行政認为一次采出成本高、效率低，分層采又不安全，作計划时拟將夾石以下的煤（厚0.7—0.8公尺）放棄不采。监察部門沒有同意这一計划，經过几次調查研究，結合羣众意見，和行政协商研究，最后建議使用一次采全高的方法可將煤全部采出。初步計算，可多采煤兩万多吨，并不致發生事故。

开展先进生产者运动，推广先进經驗，是增产节約运动的一項重要內容。但有一些先进經驗并不是尽善尽美的，其中也甚至有違反保安規程的。所以，对先进經驗事前进行技术鑑定是必要的。对虽不够安全但可充实改进的，应尽量帮助改进和推广。如唐家庄矿监察組發現連續放炮掏槽法先进經驗掏进6、7公尺仍不支柱的現象，就积極建議打上支柱，充实了該項先进經驗；对严重威胁安全又無改进可能的，則应严禁推广。如唐家庄矿利用接地芯綫兼做操縱綫，違反保安規程第710条，很不安全，而总管理处还准备在全矿区推广，就由监察局出面制止，保証了安全。

勤到現場檢查，根据具体情况分别采取措施，也是保証安全，避免浪費的一个好方法。如唐家庄矿监察組馬瑞洲同志見2294工作面上層采区落严，压力不大，同时使用金屬網仍頂能經常跟隨放頂落实，經分析后，就向行政提出取消密集支柱；行政采納后，修訂了規程，并向羣众貫徹，直到該工作面采完，也未發生頂板事故。这就为国家节約了大量坑木，減少了支柱工。这样做，对于發揮监察人員的积極性和創造性，鼓舞他們鑽研技术，提高業务能力，也是有好处的。

帳戶名称	二級	
	三級	

固定資产折旧增減登記表

日期			摘要	每月应提折旧額的增減		每月应提折旧額累計		各車間每月应提存的折旧額		
年	月	日		基本	大修	基本	大修	××車間	××車間	××車間
			1	2	3	4	5	6	7	8

折旧額發生变动时，第2—5欄不塡写，于第1欄內註明原因，并記入每月应提折旧額，然后調整各相当車間每月应提存的折旧数額。

阜新矿务局安全教育工作中的几个問題

陈 朽

据阜新矿务局今年第一季度事故原因分析，由于安全教育不够以致發生的人身事故佔38.2%，这个数字說明当前的安全教育工作是薄弱的。存在的主要問題是：

1.安全思想不牢固。在工人中，因圖省事、憑老經驗、赶任务、追求超額奬等違反規程者大有人在，但很少受到批判教育。

2.对新工人的教育太差。有些新工人連一些最起碼的知識还不具备，就下井工作了，如高德八坑一个新工人把手伸进局扇，被絞掉手指头。有些新工人只是生吞活剝了一些保安規程条文，只知其一，不知其二；第一季在新邱矿曾發生不少帶烟、帶火、井下抽烟的現象，四坑一个新工人帶火下井，人們問他是否知道这是違反規程，答說知道；再問他帶火下井有什么危險，他就答不上来了。

3.忽略对調換了工作的老工人的教育。掘进工調采煤工，或采煤工調掘进工后，領导上往往認为他們都是老工人，就沒有根据新工作的特点給以适当的安全教育，这个漏洞造成的事故也不少。

4.安全教育不經常。班前的安全教育已流于形式。保安活动日时有时無，內容千篇一律，干巴枯燥，多半是临时才湊湊材料，收效当然不大。

（上接31頁）

建立了安全生产責任制等制度，扭轉了落后局面。

建立夜班檢查制。1956年10月份起，該矿抽調了一批段、班長，組成了長期性的夜班檢查組，到各坑巡廻檢查，發現違章作業立即制止并記录下来。檢查組成員每隔一兩个月更換一次。通过夜班檢查，不仅监督了夜班作業安全，并培养出了一批堅持安全生产的干部。

滴道矿在安全方面虽做了一些工作，取得了一定成績，但事故仍是严重的。就鷄西全矿区来看，情况更为惡劣。因此，必須更进一步作好安全工作。除將滴道矿的經驗推广到其他厂、矿外，从今年第二季起，还要进一步貫徹管理局三月份安全会議的精神，从羣众思想上、紀律上、技术管理上、制度及設备等各方面加强工作，同时要整頓和健全安全檢查網和开办各种安全訓練班，划淸業务保安范圍，进一步貫徹安全責任制，以求进一步改善安全情况。

搞好安全，增产又节約

安全监察工作如何貫徹增产节約方針

安郁仲

增产节約是我国建設社会主义的根本方針，各項工作都应圍繞这一总的方針具体地加以安排。煤矿企業中的技术安全监察部門自然也不能例外。

但是，技术安全监察工作是否能够增产节約呢？如何才能增产节約呢？对这些問題，人們的看法并不一样。一些人認为要增产节約就不能保証安全，具体表現在某些生产單位为了提高产量、降低成本，就不顧規格質量，或只顧进尺，不顧維修，甚至为了赶任务而冒險作業，忽視安全；另一种思想主要表現在技术安全监察（檢查）人員当中，他們認为要安全就不能增产节約，安全系数越大越好，硬搬規程条文，忽視当前物資缺乏、供应不足的現实情况，給安全和增产节約之間造成人为的矛盾，結果是不利于工作。

我認为以上兩种認識都是不够全面的，它們都沒有認識到增产节約与安全生产的一致性。片面强調安全，勢必要影响生产；片面强調增产节約，不顧安全，一旦發生事故，不但直接影响产量，造成国家財产的損失，而且也影响职工情緒，反轉过来促成生产的低落。

增产节約和安全生产之間沒有矛盾，这只是从原則上說是如此，但在实际工作中却往往存在着大大小小的矛盾。我認为，这些大小矛盾的产生原因有兩个：一个是由于上述兩种片面認識，另一个是由于物資缺乏、供应不足。对这些矛盾，必須加以解决，才能順利地在安全条件下完成增产节約任务。

客观形势向我們做安全监察工作的同志提出的要求是：既不能放松对于执行規程制度的监督，又不可拘泥于規程条文之中。这里，写出我們开滦矿区国家技术安全监察局的一些作法，請同志們研究指正。

我局根据开滦煤矿当前缺乏鑽机的实际情况，在掌握了煤層瓦斯含量并采取了其他必要措施后，同意行政縮短鑽距，这就不仅加速了开拓工程的进尺，也保証了安全。

馬家溝風井井架是利用赵各庄矿風井的旧井架，絞車超高，不合乎保安規程。为了不影响任务和节約原材料，我們建議行政縮短繩头，換用小吊桶，加强信号制度，弥补了过卷高度不合規定的地方，并保証了安全。

对可能执行規程的我們堅持监督执行。如唐家庄矿1620工作面，煤厚2.8公尺，中有夾石0.3—0.8公尺，矿行政認为一次采出成本高、效率低，分層采又不安全，作計划时拟將夾石以下的煤（厚0.7—0.8公尺）放棄不采。监察部門沒有同意这一計划，經过几次調查研究，結合羣众意見，和行政协商研究，最后建議使用一次采全高的方法可將煤全部采出。初步計算，可多采煤兩万多吨，并不致發生事故。

开展先进生产者运动，推广先进經驗，是增产节約运动的一項重要內容。但有一些先进經驗并不是尽善尽美的，其中也甚至有違反保安規程的。所以，对先进經驗事前进行技术鑑定是必要的。对虽不够安全但可充实改进的，应尽量帮助改进和推广。如唐家庄矿监察組發現連續放炮掏槽法先进經驗掏进6、7公尺仍不支柱的現象，就积極建議打上支柱，充实了該項先进經驗；对严重威胁安全又無改进可能的，則应严禁推广。如唐家庄矿利用接地芯綫兼做操縱綫，違反保安規程第710条，很不安全，而总管理处還准备在全矿区推广，就由监察局出面制止，保証了安全。

勤到現場檢查，根据具体情况分別采取措施，也是保証安全，避免浪費的一个好方法。如唐家庄矿监察組馬瑞洲同志見2294工作面上層采区落严，压力不大，同时使用金屬網仿頂能經常跟隨放頂落实，經分析后，就向行政提出取消密集支柱；行政采納后，修訂了規程，并向羣众貫徹，直到該工作面采完，也未發生頂板事故。这就为国家节約了大量坑木，減少了支柱工。这样做，对于發揮监察人員的积極性和創造性，鼓舞他們鑽研技术，提高業务能力，也是有好处的。

浮煤損失的調查和对回收浮煤的意見

辽源矿务局财务处 楊恩卿

浮煤(落地煤)損失，在煤炭企業回采場子是比較严重的。目前已引起各方面的重視。但由于問題牽涉面較广，究竟怎样才能适当地解决这个問題，还沒有一致的意見。有的說这是生产管理問題，只要加强生产管理，就可以解决；有的說这是劳动組織問題，只要搞好劳动組織，問題就会沒有；有的說这是分工种計件問題，实行綜合定額，問題就不会存在。我对这問題进行了研究，現在提出一些意見跟大家討論。

浮煤損失究竟有多大呢？根据地質測量統計数字，辽源矿务局1956年的損失情况如下：

單位別	落煤損失(千噸)	以回采产量为100	落地煤佔回采产量%
全局	76.2	100	3.4
太信矿	22.7	100	2.7
富国矿	11.9	100	1.6
平崗矿	19.1	100	6.0
西安矿	22.5	100	7.4

浮煤損失程度和正規循环以及完成产量計划程度的关系，也可以从各矿情况看出來，情况如下表：

單位別	回采产量完成計划%	浮煤損失佔回采产量%	正規循环佔总循环%
太信矿	98	2.7	54.5
富国矿	95	1.6	28.9
平崗矿	75	6.0	4.1
西安矿	65	7.4	5.4

以上兩表說明兩个問題，一是浮煤損失率很高，有的矿达7.4%；二是完成正規循环越少完成計划产量越差，則損失浮煤越多。

辽源局去年浮煤損失估計有76200噸，按平均成本計算約損失100万元；按浮煤損失量3.4%計算，減少回采率2.6%，其損失之大，可想而知了。

損失浮煤的地方是：

1.回采場子面。回采場子面損失浮煤有兩方面，一是場子面的溜子底和溜子側，二是場子面(特别是場子兩头)。1956年的情况，回采場子面平均每一循环損失浮煤7.92噸，其中：(1)溜子底、側，每一循环平均損失浮煤1.44噸(按每一循环每一場子平均溜子40公尺長，20公分寬，20公分高，損失浮煤計算，即40×0.2×0.2×0.9噸)。(2)場子面，每一循环每一場子平均損失浮煤6.48噸(按每一場子每一循环平均場子長40公尺，进1.8公尺，損失浮煤10公分厚計算，即40×1.8×0.1×0.9噸)。(註：辽源局落煤比重一般为每一立方公尺折合0.9噸)。

2.横溜子底、溜子側。因煤裝得很滿，溜子轉动时煤即外溢，直至把溜子底和溜子槽兩边堆滿为止。在挪溜子时，此項浮煤很少注意清扫回收。

3.場子的風道。場子風道損失浮煤，有的是在送道时丢棄的，有的是在挑頂时丢棄的，特别是挑下来的浮煤，由于运輸条件比較困难，損失更多。

浮煤是怎样丢失的

1.不正規地赶循环。这主要是在打眼放炮时，不注意深度和角度，只顧开帮，不管产量，产生采高不够，留硬底和底板突出等情况，如富国矿一坑安全二号場子，去年有一时期，虽然做到了正規循环，产量却沒有完成計划。不正規地赶循环，还表現在产量任务愈完不成愈赶循环的方面，結果是愈赶循环，愈丢浮煤。去年1—8月份太信一坑完成产量計划的101%，浮煤損失是2.9%；而东二坑完成90%，浮煤損失是5%。同年1—6月西安矿完成62%，浮煤損失是12.2%。

2.劳动生产率和平均工資不相适应。現行分工种計件，主要对象是工作量，除攉煤工和清扫浮煤直接关系到出煤外，其余工种都是間接的。这就影响到劳动生产率和工資的正确关系，在不同程度上影响到了浮煤的清扫。如辽源局太信一坑6号場子和三坑271号場子，去年10月到今年2月的五个月中，效率最低的月份反而平均工資最高，效率最高的月份反而工資最低，这是不合理的(見下表)。

月份	太信一坑6号大場子		太信三坑271号場子	
	效率 吨/工	工資 元/工	效率 吨/工	工資 元/工
1956年10月	2.744	4.395	5.688	2.982
11月	3.992	4.115	5.504	3.226
12月	6.00	3.90	3.31	3.08
1957年1月	3.87	4.013	4.72	3.11
2月	3.19	4.16	5.565	3.01

3.分工种計件有問題。辽源矿务局現行采煤工种的計件有20种，600多項，加上降低系数达700項，項目繁多。在煤炭企業实行分工种計件方面，存在甚么問題，还沒有定論，但分工种計件对浮煤清扫是有一定影响的。首先是准备班。我局扫浮煤工作是由准备班負責，浮煤定額是每工10吨，單价为0.313元，并規定采煤班不适用扫浮煤定額(符合实际)。准备班清扫浮煤是在准备放頂(或充填)前进行，为了清扫浮煤，势必要有一定时間發揮集体作用，否則难于清扫干淨。但因为各工种各有定額單价，而配备的人員又是按各个工种的工作量安排的，如果集体清扫浮煤，不但在时間上会發生問題，并且因为浮煤清扫愈好，花費的劳动量愈多，愈影响效率和工資收入。其次是采煤班。辽源矿务局現行“分工种計件”規定，开第一遍帮时攉煤定額是每工22.4吨，开第二遍帮时攉煤定額为每工15.7吨。按照攉煤远近，規定不同的定額是合理的，但距离远近的定額比較好掌握，而攉底煤的厚度則很难掌握(特別是驗收記录問題)。事实上愈厚的大堆煤愈好攉，愈薄的底煤愈費力，因而采煤班有时就遺棄很厚的底煤，留給准备班去清扫。很明显，采煤班遺棄底煤愈厚，給准备班的清扫浮煤工作量就愈大，这样必然影响到准备班浮煤清扫程度。特別是該班在出勤率較低时，只好清扫上層浮煤而丟棄了下層浮煤，白白地浪費不少已經采下的資源。

4.管理問題。据我們所知道的，这方面有三个主要問題：一是沒有严格执行規程制度，如富国一坑在1956年規定“浮煤不清，不給充填”，但未严格执行这个規定，又如該坑場子溜子矮，煤从溜子上溢出，被水冲走，虽有“加上木板增高溜子”的决議，亦未認眞执行。二是有的場子，在条件較好时，滿足于單純的完成生产任务，認为浮煤損失問題不大；有的場子因条件变化任务完不成时，認为扫浮煤不能解决問題，采取听之任之的态度。三是有的几个場子是在一个溜子口出煤，产量不能正确分清，因之采取按开帮量分劈工資，这样就造成“只顧开帮忽視清扫浮煤”的思想。

对回收浮煤的几个問題的意見

1.劳动組織和定額問題。劳动組織和定額要能够促进上下一致，具体掌握浮煤清扫工作。現行的分工种計件，很难滿足这个要求，这也是一个比較突出的缺点。为了从改善劳动組織和定額上解决減少浮煤損失的問題，目前有实行“綜合定額”的必要。因为“綜合定額”不仅便于驗收，減少不眞实紀录，互相协作，团結互相，而最大的优点在于它能够具体反映劳动組織和定額的正确关系，加强浮煤清扫，保証采高，增加产量和減少不必要的零星工作量(辽源局太信东二坑2号、9号回采場子几个月来試行了綜合定額，初步体会有这种优点)。当然綜合定額必須有加强生产管理和监督的配合。

2.加强生产管理問題。应当把清扫浮煤工作提高到重要地位上来，要求不論采煤班和准备班，在放頂或充填前要把浮煤清扫干淨，否則以違反操作規程論。严格要求段、班長(特别是准备班)在下达当班任务时，同时下达浮煤清扫任务，如感到人員确实不足，应在下达任务前作适当安排。在各級生产調度的要求中，必須加上一項“加强浮煤清扫任务”，并說明这个任务和生产任务同等重要。

3.监督檢查問題。屬于安全方面的监督檢查，可以从加强各級安全监察机構对浮煤清扫的責任着手；屬于資源方面的监督檢查，可以从加强各級监察机構对浮煤清扫的职責着手；屬于效果方面的监督檢查，可以从扩大班組核算加入浮煤清扫指标着手。这三种监督檢查，必須紧密联系，才能減少浮煤損失。

結語

浮煤是已經花了成本的产品，清扫浮煤不仅是安全的，而且可以加强安全。一个企業如果要想增加3—4%产量，必須在生产技术上采取許多措施才能办到，可是把浮煤清扫出来，所化費的力量不太大就能收到增产的效果。希望各級有关部門，大力加强这一方面工作，努力減少浮煤的損失。

巩固成績，进一步节約坑木

閻　木　山

根据44个煤矿統計，今年第一季度已有39个矿在增产节約运动中节約了坑木，达60395立方公尺，相当于計划的11%。其中以京西、大同、阜新、辽源、鶏西、蛟河、焦作、甘肃等煤矿的节約成績为最显著。

这个成績的获得，是各矿在坑木管理与使用上采取了一系列措施的結果。許多單位的領导都亲自动手，發动羣众，組織力量加强管理。大同矿务局局長，召集各矿矿長与工程技术人員开了木材專業会議，討論并通过了节約坑木措施方案，加强了生产技术管理。該局第一季度已节約坑木达2818立方公尺，佔計划的20%。阜新新邱三坑，由于坑長亲自領导并取得工会、青年团等配合，加强了宣傳工作，坑木回收率已达到90%以上，第一季度坑木消耗比計划降低50%。在利用代用方面萍乡矿务局用毛竹制成18种产品，代替坑木使用，第一季度代用数量即佔坑木总消耗量的30%。北票台吉二坑維修巷道，采用了包修的工資制度，坑木消耗比以前降低了40%。

在增产节約运动中，也反映出了不少煤矿企業在坑木管理与使用上还存在着严重浪費現象。从坑木回收这一工作来看，有些矿的坑木回收率虽达到了90%以上，而有的矿则仅达10%左右(如撫順矿)。虽然坑木回收率与地質条件和采煤方法有关，但是坑木管理与使用是否合理也是决定坑木回收率高低的主要因素之一。例如阜新新邱矿有几个坑口，地質条件与采煤方法基本上差不多，但是三坑的坑木回收率就比其他坑口为高；阜新局与撫順局同是采用水砂充填采煤法的工作面，阜新局的坑木回收率达到30%以上，而撫順局仅为10%。这說明有許多矿，坑木回收的潛力是很大的。我們計算一下，假如全国各煤矿都在現有基础上提高坑木回收率5%，一年即可为国家节省坑木6万立方公尺。廢巷的坑木回收，过去許多矿沒有足够重視，阜新新邱三坑从去年下半年开始注意了这一問題。他們对廢巷作了鑑定，設立專業回收小組全部进行了回收与复用，一年即可节約新坑木1300立方公尺，佔全坑全年坑木用量的四分之一。在巷道維修上浪費坑木的現象也是十分严重的。全国大部分局矿目前在巷道維修上采用了按架棚数量实行計件工資制度，由于檢查与驗收制度不严，許多不应架的棚子也架了，有些压力大、不好架的地方却沒有架，等到巷道坍塌时再来修理，造成坑木很大的浪費。此外，在掘进工作中，由于無效进尺，开帮拉底，采用不必要的对棚子、滿帮滿頂等支架形式，造成的坑木浪費現象也十分严重。

目前煤矿企業坑木供应的緊張情况，由于各方面的配合与支持虽已稍見緩和，但是按全年需要量計算，还缺40万立方公尺。因此，我們还需要做一些工作。除了繼續加强領导，發动羣众，注意坑木节約以外，建議要在保証安全生产的条件下，进一步提高坑木回收率与复用率，这就应从技术上加强頂板管理，做到正規循环作業，以減少頂板压力与支柱控頂时間，为坑木回收創造有利条件。在回采工作面上最好固定回柱工定員，給回收坑木配备足够力量，在制定回柱工資定額时，不但要合理地規定数量，还要規定出复用程度，并实行适当的回收奬励制度，以提高工人回柱的积極性。但这些必須以保証安全为前提条件。經常組織交流回柱經驗改进操作方法，加强廢巷的坑木回收，也是重要的。对現有廢巷应进行一次鑑定，并設立專業坑木回收小組，在保証安全的条件下进行回收复用。

煤炭工業部規定了今年在各煤矿推广使用洋灰棚子和金屬支柱的計划，各單位除了完成这一計划外，还应积極推广当地材料代替坑木。建議关內各矿进一步組織毛竹及竹条貨源，并派人到萍乡、淮南、焦作等使用毛竹較好的局矿去参观学習。东北地区距离毛竹产区較远，也应本就地取材原則，扩大利用杏条、荆芭、秫秸等材料代替坑木。

在降低巷道掘进的坑木消耗上，还应加强掘进計划与地質測量工作，避免無效进尺；在施工中强調一次成巷，避免二次开帮；采用节省坑木的支架形式(如五节棚子等)，避免用木垜塡空区；在非永久性主

要运输大巷不要用"对棚子满帮满頂"的支架形式等。巷道維修因沒有固定工作量，管理比較困难，建議各單位根据具体情况研究推广北票台吉二坑巷道包修制的經驗。

实行限額領料能推动使用部門节約坑木，但必須建立在坑木供应人員充分了解現場实际使用情况的基础上。因此，坑木供应人員要面向現場、面向車間，取得各方面的支持与配合。各級領导特別是矿坑長对这工作应給以必要支持，因为这是貫徹这一制度的保証条件之一。在坑木加工改鋸上应强調合理改鋸，提高成品質量，建立并严格执行成品驗收制度，以減少改鋸損失。

节約坑木是一件牽涉到生产技术、財务成本、劳动工資、物資供应等部門的工作，希望广泛地組織力量，在第一季度已有的基础上再接再厉，爭取节約更多的坑木。

一个节約坑木有成績的坑口

李　文

鶴西矿务局去年坑木超支8千多立方公尺，是原煤成本增高的突出因素。本年以来，由于增产节約运动的深入开展和厂、矿完全經济核算制的进一步加强，絕大多数职工注意到了坑木节約，1—4月份的实际消耗率已比計划降低19.9%，共节約9,134立方公尺，比去年全年平均实际消耗率降低17.2%；而且在所屬六个矿中，已經沒有一个矿再超支了；总的情况已呈逐月下降趋势。这个趋势說明，只要有決心想办法，完全有可能克服坑木供不应求的紧張狀态，滿足生产的需要。

四个月来为节約坑木，我局所屬各單位出现了不少先进事蹟和成功經驗，其中比較完整的要算滴道煤矿的八坑。这个坑过去也存在着坑木严重超支的现象，甚至到今年二月份上半月止，还在繼續超支。这一个半月，产煤不到3万吨坑木就超支了60多立方公尺。矿、坑于是联合組成了节約坑木工作組，采取了由点到面和培养八坑推动全矿，在八坑又以培养二斜康拜因采煤場子推动全坑的工作步驟。工作从二月中旬开始，連續召开了党、政、工、团領导干部会議及木匠、充填工、坑运組工人等等座談会，貫徹了增产节約的精神和明确了节約坑木的重大意义，听取了工人們的意見，并对新抽調的坑木管理人員进行了教育。同时还用各种形式进行了宣傳，頒佈了降低坑木消耗定額的奖励办法。这样，二月下半月到四月末的兩个半月当中，不仅扭轉了超支局面，而且实际消耗率还在逐步下降；到四月底不仅弥补了过去的超支，而且还节約了235立方公尺。以一月份的实际消耗率为100，則二月份上半月为93，下半月为83，三月份为60，四月份为46。作为試点的康拜因采煤場子也是这样：以二月份上半月为100，則下半月为78，三月份为51，四月份为44。四月份的全坑坑木吨耗（立方公尺，以下同）为0.0116，回采为0.0056，掘进为0.162，对該坑来說，这是几年来空前未有的新記录。

也許有人要怀疑全坑消耗率的降低可能是受采掘比的变化，少作了掘进，或者在主副巷比例上有变动，少作了主巷。几个数字可以回答这个問題：以一月份掘进率为100，則二月份上半月为114，下半月为125，三月份为129，四月份为183；一月份主副巷的比例为64:36，二月份为66:34，三、四月份合計为75:25。可見节約坑木决不是因为放松了掘进工作。

八坑的节約坑木成績不仅在滴道矿树立了典型，而且也是全矿区的好榜样。从其工作进度与可能挖掘的潛力来看，估計全年可以节約1,000—1,500立方公尺。如把它的經驗推广到全矿，估計全年有可能节約7,000立方公尺。这个数字相当于該矿原計划需要量的20%。这些成績是怎样获得的呢？

一，改进技术。他們認眞实现了技术理論与現場实踐的密切結合。例如：（1）进行頂板鑑定，改进支保工程的技术設計，制訂了合理的消耗定額。如二斜右12路12号層康拜因采煤場子过去定額为0.0154。在頂板鑑定后，發現安全系数过大，于是修改了作業規程中的支保工程，扩大了順傾斜頂子距离，由过去的1.2公尺改为1.4公尺；縮小了頂子的直徑，由过去的

16—18公分改为12—14公分，使定額降低到0.008，比过去降低48%。这定額实行的結果，三月中旬接近完成，下旬降到0.0075，四月份保持了0.00702的水平，而且沒有發生任何事故。一斜右11路18号層，也采取了同样的措施，并將密集棵数适当減少，节約坑木成績也很显著。某些人認为矿小、沒有甚么潛力的保守思想便叠在这些活生生的事实面前，徹底地被突破了。（2）糾正回采場子采到境界仍留煤柱加以維护的作法。过去回采場子采到境界，要打一排頂子和一排密集，約需300棵坑木，現在決定已打的完全回收，未打的不再打。（3）改进車場子的开帮方法。过去开車場子是送完絞車道后，再开帮拉車場子和登鈎房。这样做，原絞車道的梁子不够長，必須反下来，換長梁子。現在改为送絞車道同时，进行开帮，能省下車場子和登鈎房的15架木梁子。（4）統一巷道断面。在安全条件下，主副巷都适当縮小了規格并执行了爆破說明書制度，防止扩大断面。（5）在保証安全的条件下，实行長距离通風，減少了輔助巷道。（6）改变頂板管理方法。將一斜18層全部陷落管理頂板的方法改为自然沉降。这样，除采区按規程規定的距离需要坑木以外，过去管理頂板所用的坑木可以全部节省下来。（7）从充塡工作上加强回收。在提高石墻質量的前提下，首先把石墻后面的兩根堵头頂子回收出来，然后用大錘翻出石墻空的頂子。（8）鑑定年久不用的巷道与洞室，回收棚子。（9）学習城子河矿下大巷碼石墻和穆稜矿活鉄楔子等等經驗。

二、加强管理。（1）設置坑木組。配备兩名班長，一名管理全面，一名負責井下回收工作；配备工人12名，其中2名輪休，6名在井下，4名在井上。井下以3名負責二斜康拜因場子运坑木到場子头和車場子坑木場的旧楞及回收上大巷的旧坑木；另外3名除負責井上裝坑木外，并在一斜大場子卸車归垛和有計划地回收各巷道积存的坑木。井上4人負責改鋸旧楞、清理坑木場及回收井下坑木。这样做，虽然增加一些人，多开支工資，但实际节省的坑木价値远远超过了工資支出。（2）配备坑木車。現有18台坑木車，一律編号，灵活調配，不准积压。各場子还必須保証車皮不空上。（3）整理坑木場。把原一、二斜兩个坑木場集中于一斜，做好分新旧料、分規格驗收、旧楞、立标牌、清点楞底等工作，建立坑木移动記录單和分場子的坑木台帳，实行牌板管理制。（4）利用电鋸截鋸旧料，提高复用率，作到量材改鋸，減少改鋸損失。同时还建立了改鋸圖表，以便掌握新旧料的动态和庫存情况。（5）制訂节約坑木獎励办法，按采煤場子的密集工、支柱工、回收工与采煤段班長，整运段的段班長專責管理坑木的干部火鋸工、下料工、整修工、回收工与材料員分为兩类計獎，均以降低定額20%为起獎点，并訂有扣獎条件。通过羣众評議的方式，更好地教育了大家。（6）其他如实行"生产会議坑木匯报制度"和"一循环用料管理制"；按日由各場子提出坑木使用計划，經審核后，始得下料；掘进場子按成品供应，按成品使用，不准截鋸等等。

从八坑节約坑木的措施和收获中，我們体会到，只要能充分發动羣众，虛心听取他們的意見，节約坑木的潛力就有可能被挖掘出来，而改进技术又是节約坑木的最大源泉。但为了巩固节約坑木的成績，使一系列措施的推行成为經常工作，就必須建立制度加强管理，使技术与管理密切結合，管理工作緊緊跟上去。

滴道矿半年多未發生死亡事故

綜合王熙义、李 文來稿

滴道矿在1956年9月份以前，安全情况很不好，死亡事故較多，以后，由于該矿采取了一些有效措施，半年多未避免了死亡事故。滴道矿的这一成績是有积極意义的，它可能扭轉一些同志对不安全局面的消極悲观情緒，重新鼓舞起他們向事故做斗爭的勇气和决心。

該矿是怎样避免死亡事故的呢？

领导要有决心和信心

滴道矿由于長期以来事故严重，安全情况恶劣，

使得一些干部对安全生产的信心动摇了。他們認为，不出事故，不死人，这只不过是不可能实现的幻想而已。由于有了这个思想包袱，所以，即使采取了一些安全措施，也必然是一般化的、蒼白無力的。他們越是屈服，越是挨打，1956 年从年初到 9 月末的死亡人数，比 1954、1955 兩年死亡人数总和还多。看来，加强干部对安全生产的信心和决心，是十分重要的。

但这种决心和信心怎样才能产生呢？如果对各个生产环节不熟悉、工作面条件模模糊糊、职工思想情况和技术水平不掌握、各种設备的性能和使用情况不摸底、各种事故發生原因不分析，找不出防止事故的有效措施，就必然無法产生这种决心和信心。滴道矿有鑑于此，在事先做了充分的調查研究，掌握了情况，摸清了事故原因，所以在去年第四季初，党委首先做出了扭轉不安全局面的决議，行政上也提出了对症下葯的措施，干部的决心和信心增强了。

把羣众充分地發动起来

他們深深体会到只有羣众充分發动起来，安全才能得到保証，在这方面，他們做了以下几項工作：

把过去發生事故及原因編写成通俗生动的宣傳材料，在党委的亲自領导下，由工会組織职工进行学習。学習中运用批評与自我批評，檢查安全思想，揭露違章作業和不遵守工作紀律的事实，以求达到認眞貫徹执行規程制度的目的。

举办訓練班，組織劳动保护檢查員、司机等学習，以提高業务、技术水平。

建立羣众檢查頂板制度，严格执行敲帮問頂制。除在进入工作面时普遍檢查頂板一次外，还建立了每隔一、二小时檢查頂板一次的制度，特別对放炮后几十分鐘內和砌石牆及打密集支柱工人，更要求严格执行。檢查时，由組長或檢查員吹笛，工作面上一切工作暫停，进行一次 3 至 5 分鐘的頂板檢查。此外，还規定每个工人負責維护自己工作范圍內的安全，否則發生事故由自己負責。这样明确了責任，建立了制度，从而提高了羣众的責任感，大大減少了冒頂事故。

建立了羣众性的事故追查和分析制度。發生事故后(特別是未遂事故)，及时認眞地进行追查处理，总結事故教訓，找出改进措施，并指定專人負責定期解决与督促实现措施。此外，还开展了羣众性的反事故斗爭，做到"大事故大反，小事故小反，有事故必反"。

依靠羣众組織，發揮羣众监督作用。在日常現場檢查工作中，紧紧依靠通風段和安全檢查網的組織，大力支持檢查員的工作，特別是支持不脫产安全檢查員的工作。

改进技术管理

該矿根据去年 1 至 9 月份發生冒頂死亡事故佔死亡事故总数的78%这一严重情况，重点加强了頂板管理工作。他們全面地进行了頂板鑑定，作出了回采工作面的頂板管理說明書，根据不同条件，选擇以安全为前提的、适合各工作面情况的頂板管理方法；适当修改了頂子規格、密集支柱的数量和石牆距离。在全部陷落的頂板管理方法的基础上，在某些工作面試行了自然沉降的頂板管理方法。

改进与簡化采煤工作面作業規程。过去作業規程所以不能徹底貫徹执行，不能指导生产，主要是因內容繁复，不切合实际，因此，該矿組織技术人員深入現場，进行分析鑑定，將作業規程与保安規程重复部分及不必要的內容删去，突出了指导生产、保証安全部分，簡單明了地重新修訂出来，这就使工人容易明白和記住。

堅持"一公尺層"标准，提高工程質量。"一公尺層"制度严密，是保証工程質量的有效管理方法，从 1956年第 4 季起，該矿堅持了对"一公尺層"工作面标准的审查，截至目前已檢查过三次。这对于巩固和提高"一公尺層"工作面及控制頂板起到了重要作用。

防止工人进入老塘作業。經过頂板鑑定，适当地扩大石牆距离，以滿足充填需用的石料。为了防止石料不足以致工人进入老塘，又采取了石牆周圍的支柱不准空頂，并根据頂板条件，加强支柱，严格提前把石牆周圍的支柱翻掉。此外，还备置了長柄鈎子、釺子、耙子，以备在老塘处理悬頂和取石料时使用。

該矿除重点抓頂板管理外，在去年还进行了一系列的运輸改革工作，提高了运輸效率，保証了生产需要，为安全运輸打下了良好基础。半年来，該矿对运輸、机电、防爆等工作进行安全檢查，差不多都在兩次以上，及时解决了許多具体問題，堵塞了可能發生事故的漏洞。

重点帮助落后單位。去年 1 至 9 月，該矿二、三坑事故多，安全工作薄弱，矿領导除健全了該坑組織外，又在 9 月份由矿党、政、工、团組成联合工作組，对二、三坑进行了將近一个月的檢查帮助，發現、解决了一些問題， (下接 24 頁)



器材儲备資金定額管理工作的經驗

东北 104 勘探队

保証器材的及时供应是企業完成任务的先决条件之一，而制訂器材儲备資金定額进行合理儲备則是供应工作的关鍵。所以，作好器材儲备資金定額管理工作是極其重要的。一年来由于我們制訂和执行了器材儲备資金定額，作到基本上保証了器材的及时供应；防止了盲目儲备造成的浪費，加速了資金周轉，提高了企業管理水平。因而 1956 年我队在超額完成任务53.04%的同时，并降低成本18.6%。现將我們的作法介紹如下。

准备工作

首先是做好思想动員工作，闡明制訂器材儲备資金定額的作用和意义，批判供給制思想和怕麻煩的情緒。如有人認为："定額編制工作太麻煩，面太广，缺乏基础，人力又不足。"还有的强調說："地質勘探工作特殊，編了定額起不到作用，沒有定額憑經驗也能搞工作，何必多此一举。"对这些錯誤思想必須消除。其次要組織力量：財务、供应、机电、計划、生产技术等部門(并取得当地建設銀行的帮助)，在队長的統一領导下組成定額編制小組，分头工作，互相配合。

最后一項很重要的准备工作是：蒐集資料，确定定額基础。要分析地質勘探特点：地区分散，流动性大，地質条件变化無常，使用机械类型不同，配件品种多但消耗的量少等。根据这些特点分头蒐集資料。即先由財务部門拟出各种設备类型分品名的器材消耗定額的表格，分發各單位填写。机电部門：做出不同类型的鑽机、柴油机、水泵等配件的配备数量，并核定各种配件耐用期限；鑽場：提出按不同类型鑽机应配备的各种工具，核定耐用期限，以及提出全年器材消耗数量；輔助部門：根据設备类型及台数与車間別提出器材消耗数量和工具配件数量以及耐用期限；財务和材料部門总結过去不同設备类型和各部門的历史資料，并計算出实际消耗定額；最后由器材部門提出各种器材的儲备天数。

編制工作

按不同性質定額进行分組討論，核定器材消耗定額。根据財务、材料部門总結的历史資料，以及各用料單位提出的基础資料，再結合实际情况核定配件、工具的配备定額及耐用期限和消耗定額。

定額的計算是以不同类型設备及部門別进行計算。如鑽机分电动机、柴油机，再分千公尺鑽机、五百公尺鑽机、三百公尺鑽机；水泵也分千公尺、五百公尺、三百公尺；柴油机按馬力的不同，汽車按制造厂的不同；輔助部門以配备不同类型的設备和用料部門別进行計算。关于儲备日数确定的原則是根据消耗数量的多少，采購的难易，运輸条件等，尽量采取近地采購的方式。至于計算方法基本上是根据煤炭工業部地質勘探总局的規定。

执行情况

我們認为制定器材儲备資金定額，关鍵在于解决計划变动和开动鑽机的增减，及調动頻繁的問題，需要建立正常的管理办法，同时要为羣众所能掌握才得以巩固。所以，我們在制定1956年的器材儲备定額的时候乃按不同类型設备的鑽机、水泵、柴油机、汽車等制訂單一的消耗定額和儲备定額。例如五百公尺柴油鑽机一年消耗定額多少和儲备定額多少，都有詳細的定額明細表。关于輔助部門，如修配厂、泥漿站、

安装队按配备的机械与車間别，編制定額，然后換算出开动一台鑽机的單位設备定額来适应現場需要。这样，如果鑽机开动多，儲备資金也就多，开动的鑽机少，儲备資金也随之減少。在执行中用料單位按全年消耗定額的十二分之一来編制月份用料計划，請領器材；供应部門按儲备定額审核用料計划，同时根据施工計划和开动不同类型設备数来儲备器材，調整庫存，編制采購計划；財务部門根据儲备資金定額及当月設备开动情况和庫存器材額来审核采購計划。这样的方法是监督消耗、儲备、采購的有效方法。

但是，在过去我們是按全年任务和开动鑽机台数做为編制定額的根据的。在执行中只能衡量庫存，掌握采購；对于用料部門的器材消耗起不到控制作用。原因是：定額的制訂是綜合彙总的，不能作为审核不同設备类型及各用料單位的消耗依据。因此，各用料單位的盲目領料，和供应部門的盲目供应的情况依然存在。另外地質勘探計划多变，开动鑽机經常增減，調动也較頻繁，随着情况的發展，就連衡量庫存的作用也沒有了。因此在执行中收效不大。这是必須接受的教訓。

主要收获

（一）树立了經济核算思想，克服了“宁多勿少，多多益善”，“要料即付，無料即买”的思想，以定額管理代替了供应制的供应方式，从而保証了器材供应和加速資金周轉。1956年东北煤田第一地質勘探局給我队核定流动資金为25.64%，实际为23.9%；在器材儲备資金的周轉上，計划周轉1.82次，实际周轉2.31次；周轉天数計划为198天，实际为156天。由于加速資金周轉則节約資金240千元。

（二）根据設备类型及部門別單一的制定器材儲备資金定額，适应了地質勘探的特点。解决了由于計划的多变和开动鑽机的增減而打乱正常管理程序的問題。可以随着計划的变动和开动鑽机的增減相应的調整儲备資金定額。

（三）基本上保証了編制供应計划的正确性与可靠性，如1957年我队的器材計划是根据器材儲备資金定額編制的。全年采購計划463千元，根据器材儲备資金定額以不同类型設备开动台月和輔助部門計划彙总为436千元，这就說明定額与計划基本上是相符合的。由于采購計划的正确以及器材儲备資金定額被羣众的掌握，促进了压縮庫存，进行合理儲备，同时推动了节約和利用廢料工作。

存在的缺点

主要是定額管理責任制沒有建立起来，影响这一工作的进展。其次儲备天数确定的不够精确，計划价格目录不完整，有些器材單价是估計的，与实际价格有出入，影响定額的正确性。再次是設备調动不帶儲备器材，影响了定額的实行。还有正常的儲备与大修理儲备的界限不易划清。这些缺点有待今后在实际工作中加以改进。

推行本票管理与經济核算責任制的体会

刘清堂

煤田地質勘探一〇六队由1957年3月起到4月末，全面地推行了本票管理与經济核算責任制，取得了很好的效果。例如3月份全队八台鑽机的材料使用費，由2月份的13,407元降低到8,669元；4月份国家計划鑽进1500公尺，实际完成1690公尺。我們認为这一方法是依靠羣众、發动羣众和組織羣众响应增产节約号召和具体貫徹“勤儉办企業”方針的有效办法。但是，由于这是一个新的工作，推行的时間也較短，还有很多問題須要在推行中逐步来解决。

一

本票管理与經济核算責任制是財务管理和成本管理相互联系的全面管理制度。我們將掌握鑽場的台月費和專業队的分項工程費有控制的交給羣众管理。將直接費用70%交給鑽場管理；將簡單費用30%交給

机关科室掌握；專業队是除將应交大队的管理費扣出外，全部由專業队自己掌握。按照成本項目根据任务和国家要求，經过羣众討論确定后，以本票形式代替貨幣按月的發下去，交給各部門自己掌握。規定每月花錢不得超过，还必須完成任务；全面超額完成任务按实际降低的成本額發給10%的奬金；完不成任务(指国家定額指标)造成成本超支开不出工資时，由自己單位負責(指的鑽机、小班、科室、小組、工厂、运輸等部門)，但可以借貸(到大队財务科或自己單位小組中借)下月补上。为了使机关科室与輔助部門和現場緊密的配合，避免發生脫节的現象，还規定了罰約制度，即誰影响誰找出責任者来：按时間計算补偿損失罰本票。凡是自己应負的責任，經主观努力应該作到而沒有作到的就罰；反之則不罰。同时規定各單位在每月25日前必須提出材料、运輸、办公物品、机器檢修等計划交有关部門作为根据。现在大家都明确：①沒有計划办不了事；②沒有本票也办不了事。从3、4兩月实际执行的情况来看：3月份鑽場掌握的70%直接費用，八台鑽中共剩余6757.55元；4月份完成任务最好的500公尺74号鑽机，他們超額完成了任务，共鑽进339公尺，实际成本也比計划成本有所降低。这証明在严格的財务控制下是能作到增产节約的；也說明鑽探按台月費用的控制是可以的。

本票管理与經济核算責任制是依靠羣众改善管理的好方法。把国家計划所規定的直接費用指标和間接費用指标的內容和数字，向羣众詳細交待，并且以本票的形式代替貨幣，交給羣众自己掌握。由大队交到鑽場、科室和專業队的領导上，而且还要交到各小班、小組的羣众中，使每一个部門每一个羣众，既明确自己的任务和責任，又明确自己的权利。这样就可以充分的發揮全体职工羣众管理企業的积極性。例如鑽場將本票交到小班管理后，500公尺74号鑽班長單庆臣同志开动腦筋在六級以上沙礫岩層使用鋼粒鑽进，研究看好水量使好压力，創造了每小时3公尺的最高記录。同鑽李欽榮班即主动組織本班人向單庆臣班学習，效率由过去每小时不到1公尺提高到2公尺以上，因此該鑽在十天創造了213公尺的空前記录。还有不少部門主动的爭取多作工作。如修理厂車、鉗工人帮助运輸部門修理汽車；烘爐工人自己打馬掌、掛馬掌；水文队風泵工提出帮助总务科修理自行車等表現了广大羣众的主人翁感。正因为依靠了羣众，所以工作好作了。材料科反映說："过去一清早領料人員堵住了大門，一个个領料不問价，要新不要旧，意見紛紛；現在可不同了，領料先問价，有旧不要新，甚至領出后有时还退回来"。

本票管理与經济核算責任制把企業的各个部門联結成統一的整体。要求各个部門互相配合，必須尽到自己部門应有的責任。为了防止無人負責和互相影响而訂立了罰約制度。例如对机电科，要求保証机器的正常的运轉，每月鑽机、水泵、柴油机的停工时間不得超过48小时，超过一小时則罰本票7元。因此机电科除在每台鑽固定了一名机械維护工外，并且尽量利用鑽机搬家、上下鑽具、換泥漿、冲孔等时間来修理，提出中、小修不回厂。例如在4月21日晚上58号柴油机小水泵坏了，柴油机工陈开山等二人抬着小水泵爬过兩道山，越过小凌河送上鑽去，鑽場停工只一小时多，这是过去所沒有过的事。又如地質人員为了和現場配合的好，就分散到鑽場住，正确而及时的指导現場。这种罰約制度在鑽机三班中也起很大作用，所以現在交接班时非常認眞，甚至白天也要檢查电灯泡，促进了各班配合协作和克服工作中的缺点。

本票管理与經济核算責任制的推行，还能为今后定額管理打下基础，为評比提供了可靠的眞实內容，因而可以有力的推动竞賽的开展。

二

本票管理与經济核算責任制的具体办法和規定：

(一)鑽場分班管理。將本票除机長和記录員的工資扣除由机長負責管理外，其余的全部分到三班管理。具体的分三种費用：

1.小班直接管理的有材料物品費用：

①基本工資、野外津貼，由小班自己管理。預借工資和結算工資时，拿本票換工資；如月末完不成任务或被罰款而影响工資开支时，自己小班負責，但另兩小班有結余，可發揮团結友爱的精神借給。如果全鑽沒完成任务开不出工資时，由机長負責，可到大队財务科借貸，但要經过領导批准。

②材料动力費，包括皮帶油、綫麻、破布、鋸条、机械用油等由自己小班使用和保管。在分班管理前將机器油箱的油按規定上足，以此为标准，每班消耗多少在交接班时补上，始終保持水平。

2.三班共同使用共同管理、平均分攤的材料物品

費用和由于責任造成的損失賠償費用：

①低值易耗費用(不包括鑽桿)。領来新的三班分攤。但由于使用不当而損坏由損坏班負責修理費，如不能修理按50%的价格賠償。

②各种鑽头、岩心管、各种接手領来后三班分攤，但由于使用不当而造成的損失，同上办法处理。

③电气修理費、整备班費用由三班分攤，每月固定交500元給整备班自行包干管理。

④鑽桿、鑽鋌由大队負責掌握分攤，但現場如損坏，加工費由現場負責；哪班損坏的由哪班負責。規定墩一个头1元，挑一个絲扣1元，正常磨損三班分攤。

⑤运輸費用：人力挑水、汽車、馬車运水，拉材料用人用車由三班分攤。

⑥岩心箱消耗到月末按本班实际进尺折算分攤。

⑦照明用的灯泡在哪班坏的哪班負責賠償。

⑧机器修理、正常磨損由三班分攤，但由于違犯技术操作規程，發生事故損坏配件由損坏班負責修理。

3.由于生产上發生責任过失而影响下班作業的罰款費用：

①交接班时前班造成脫落岩心由接班的代取，每取1公尺罰款5元。

②由于前班只管自己进尺快造成孔徑小，接班者須要扫孔的，每扫1公尺罰款32元。

③前班發生事故沒有处理完，由接班的繼續处理，接班的工資由發生事故的班負責，直到事故处理完畢为止。

(二)机关科室及輔助部門責任制和互相关系。

1.輔助生产部門如修配厂、整备班、木工厂、运輸班等，按本單位的人員定額、生产定額、材料消耗和設备折旧来規定。如整备班每月完成5个架子的拆卸安裝任务，包括材料运輸人工在內，这样平均下来每个架子为560元，共計为2,800元。財务科以此預發給整备班，到月末結算，多完成任务少支了錢，就按比例獎励；完不成任务或影响現場搬家而受罰造成超支，由本單位負責。

2.倉庫費用以每月的計划来控制。如工資津貼、差旅費、保护用品、办公費、运杂費、包裝費、残料收購費、加工費、材料采購等費用作出具体計划，經財务科审查后預支給本票，初步規定定額为3,713元。由于影响現場生产而受罰只能是在工資費用中付出，其他費用專款專用。

3.办公費用的規定是按不同的部門来确定定額，实行包干制。財务、計划、材料統計每人每月为5角；办公室每月每人为1元；其他部門一律为3.5角。

4.互相罰約的規定，原則上是以日常工作主要的服务对象来訂立的。如运輸和材料、整备、鑽場訂立；修配厂与鑽場、材料、运輸訂立。罰款的数量基本以影响一天罰該單位一天的工資收入，太多或过少都不适合。（文中提到的罰工資，是指罰相当于工資数額的本票，并不是罰每个工人的实际工資。如果被罰單位不能补償时，則由領导負責补發本票，記下一笔賬，作为評比獎励的根据——作者)。

地質勘探部門应怎样認識"多、快、好、省"和安全的建設方針

傅中艮

西南135勘探队近三年来任务是逐漸增大的。从完成任务的情况来看，基本上还能完成总的进尺任务。但从具体的指标分析，不少指标未能完成。以1956年的情况为例：質量上由于打丟、打漏煤層而补打斜孔16个，煤心采取率总平均为66.1%，岩心采取率总平均为70.7%；在安全上事故时間多于純鑽进时間，全年事故时間佔总台时的23.2%，其中孔內事故就佔去总台时的15.4%；效率仅只完成总进尺計划。因此，1956年是事故多、質量差、效率低，严重地影响了各項技术經济指标的全面完成。

造成这种現象的原因是很多的。除客观原因以外，从主观上檢查，这是与政治思想領导薄弱，对社会主义工業建設"多、快、好、省"和安全的方針認識不足有关的。根据我們在1956年工作的体会，在执

行工業建設方針政策中，一般是"多、快、"与"好"易于發生矛盾。具体表現是忽視質量、追求进度而打丢打薄了煤層；有的鑽机打丢了煤，但提前完成了月进尺任务，領导上不但沒有批評，却給他們送喜报；計件工資办法中对进尺規定得很严格，但对测简易水文工作却一字不提。这就从客观上助長了一些工人重"量"輕"質"思想的發展。在"多、快"与"安全"上也易于發生矛盾，表現在單純地赶任务、搶进尺，而忽視人身、孔內及机械的安全。如：桂花树鑽机發生卡鑽，紅岩鑽机打煤时發生卡鑽等長期未得处理的事故；1957年2月魚尾堤鑽机因为实行計件工資就搶进尺，鑽进400多公尺，沒有一点简易水文資料，在换合金鑽进时，不冲尽鋼粒就鑽进，結果卡鑽，处理了十几天还未恢复鑽进。

上述情况，十分明显地說明了我們从領导到职工羣众，对"多、快、好、省"和安全的方針的領会与掌握上帶有片面性，因而使工作遭到很大的損失。究竟应該如何来認識和掌握"多、快、好、省"和安全的方針呢？首先必須深刻地了解此方針的涵义，和它們之間的內在联系。"多"是完成任务的数量問題，同时也就是社会主义建設的規模問題。但这并不等于貪多求量和好大喜功，而是根据国家投資計划及任务，在一定时間內，在保証社会主义建設"百年大計，質量第一"的前提之下，爭取更多数量，更大規模地完成地質勘探任务，为設計矿井提出更多的地質报告。"快"是社会主义建設的速度問題，就是要按期或提前完成国家計划，提出地質报告。地質勘探的計划是国家計划的一部分，因此，每个施工單位、每个鑽机甚至每个班完成計划的好坏，都与整个国家計划有关。要保証加快社会主义建設，加快工業化速度，提高人民生活水平，就应該按期或提前完成国家交給的地質勘探計划。但是我們所要求的"快"与粗制濫造、耗工費料忽視安全生产是毫無共同之点的。实現"快"应当正确地运用社会主义企業的管理方法，認眞学習与推广苏联先进經驗，挖掘潛力，改进技术，以有效地提高劳动生产率。"好"在地質勘探系統中，集中地体現着勘探質量問題。就是要保証取出合乎質量准則的煤心、岩心，保証原始資料及封孔質量的正确，及时作好鑽孔测斜工作，提出合乎国家要求的水文資料和地質报告。在勘探施工过程中，既要滿足地質报告質量要求，又要不使施工工程量过大，因此必須作好勘探設計。如果提出的地質报告达不到国家質量要求的标准，不合建井需要，就必然会造成巨大的損失，直接影响了国家建設的速度。"省"就是要在保証質量、按期或提前完成工程計划的条件下，不仅不超过計划投資，而且要力求节約。具体說来，就是要少花錢，多办好事。在勘探工作中要認眞地审批勘探設計，保証在設計上不出現廢孔；在施工中必須有克勤克儉，成家立業的态度；勘探計划应当建立在稳妥可靠的基礎上，認眞平衡財务計划，严格掌握材料供应計划，及时調整合理使用劳动力，以降低成本节約資金。"安全"是保証鑽探工程进度和降低成本的一个重要环节。只有在不發生或少發生事故，才能增加鑽进时間，降低成本。如果不顧安全而盲目的搶进尺、違犯操作規程，这就易于發生事故，迫使停鑽，結果反而影响了生产，造成了浪費。同时，保証安全生产，保証生产中的人身安全，也是体現社会主义与資本主义在企業与职工关系上的根本区别。

"多、快、好、省"和安全是社会主义建設的根本方針，是我們企業管理活动的指导思想，是一个有机的整体。它們之間具有辯証的內在联系，具有不可分割的关系。任何片面观点和把它們相互对立起来的看法和作法都是錯誤的。"多"与"快"是一致的，一般不易發生矛盾，因为它們具有共同性。而"多、快"与"好"往往易于發生矛盾，如果發生了矛盾，"多、快"必須从屬于"好"，因为"好"是我們鑽探的目的和結果，如果取不到完整的資料，我們的进尺是沒有价值的。具体地說来，如鑽进与采取煤心、岩心、抽水、测水的質量發生矛盾时，应該毫無疑問地必須在保証煤、岩心采取和抽水、测水質量的前提下来爭取进度。"多、快"与"安全"本来是一致的，因为只有保証安全，不出事故，才能多鑽进，如果不安全，發生了人身或孔內事故，就要停止鑽进，就影响了进度。因此，如果"多、快"与"安全"發生矛盾时，毫無疑問，"多、快"应从屬于"安全"。

以上是我对地質勘探部应怎样認識"多、快、好、省"和安全建設方針的認識，提出来和同志們商討。



建設大型还是建設中、小型洗煤厂

張月亭　韓清璽

隨着鋼鉄工業和化学工業的迅速發展，洗煤工業也有了很大發展。仅北票矿务局所屬各洗煤厂的生产能力，經过恢复、扩建和技术改造，就比解放初期提高了一倍以上。根据“八大”关于發展国民經济第二个五年計划的建議，第二个五年計划期間的鋼产量是1050—1200万吨，比1957年增長一倍半以上，再加上化学工業的需要以及考虑到煤炭出口的可能性，洗精粉的需要量至少將增長兩倍以上。显然，只依靠現有的洗煤厂是不能保証洗精粉的供应的。还必須在繼續扩建原有洗煤厂之外，积極着手建設新的洗煤厂。但是，目前国家的資金有限，国内技术水平不高，也缺乏机械制造的經驗，建設新厂的确有不少的困难。因此，根据需要与可能，我們認为应該按照“投資少、效果大、建設期限短，并能保証迅速投入生产”的建設方針来建設新的洗煤厂。

从我国現实的技术与經济条件出發，我們認为建設年生产能力（指入洗原煤量，以下同）約60万吨的中小型洗煤厂最为合适。因为建設这类中、小型洗煤厂，不仅技术上可能、經济上合理，并且很快就能投入生产。当然建設生产能力大、技术先进的厂是很好的，甚至是必要的。但它所需的投資多，建設期限長，技术也較复杂，在我国目前技术、經济条件比較落后，而精粉、焦炭供应又紧張的情况下，建設大型洗煤厂却是不适宜的。这可用以下事例来証明。

从1955年以来北票矿务局进行了三宝洗煤厂恢复工程和台吉洗煤厂扩建工程，它們都是北票矿务局設計并施工的。三宝洗煤厂設計生产能力为35万吨，从1955年10月份开工，到1956年9月份竣工。从設計、施工到投入生产只用了一年半的时間。这个厂除了洗煤机是利用旧有設备外，其他輔助設备（如：斗子提升机、吊篩、煤泥篩等），都是新的。經过半年来的生产过程証明，工程質量和洗煤机性能都很好，而实际生产能力也已突破50万吨。这个厂的投資为116万元。这笔投資在洗煤厂投入生产一年內就能全部收回。

台吉洗煤厂設計生产能力为50万吨。从厂房建筑到主洗机、再洗机等洗煤設备及其附屬設备等等都是新的，几乎等于新建。这个厂从1956年4月开工到今年3月止，洗煤設备已投入生产（儲煤厂工程在9月末可以全部投入生产，这一未完工程对目前洗煤任务沒有多大影响）。由于时間要求紧迫，这个厂在設計、施工的安排上，采取了設計、施工平行作業。从設計、施工到投入生产也只用了18个月的时間。投資費用按設計預算是137万元。而这笔投資在洗煤厂投入生产一年內也可全部收回。

这兩个洗煤厂的自动化程度也都很高，除采取了集中控制，远距离操作和生产事故信号外，各机械設备也都采取了自动联鎖裝置。

根据建設这兩个洗煤厂的經驗，我們作了这样一个初步計算：如果厂址选擇在矿区以內或矿区附近，在不增設大量运輸設备和办公室、也不新建住宅和福利設施的情况下，則新建一座年生产能力60万吨的洗煤厂，投資只需200万元；从設計、施工到投入生产只需18个月左右的时間；而全部投資在洗煤厂投入生产一、二年內可以全部收回。年洗60万吨的洗煤厂的生产能力，实际并不算太小，但如果所需要的生产能力还需要大些的話，可以設計成分期对称的佈置，这样生产能力180万吨的洗煤厂也只需600万元，但时間并不要增長。这样做不仅为国家建設了洗煤厂，解决了洗精粉的供应，同时还能培养自己的設

計力量和机械制造力量，这是完全符合“投資少、效果大、建設期短，并能尽快收回建設投資”的原則的。因此，我們認为这样做，是我国当前在建設洗煤工業上所应采取的正确道路。

再看看大型洗煤厂的建設情况是怎样的呢？据我們了解，第一个五年計划期內計划新建的几个大型厂如：峰峰、珠州、双鸭等洗煤厂，都已筹备了数年，至今除了个别厂子已开工外，有的建設計方案还沒定下来。这是为什么呢？因为目前要建設一座年生产能力在150万吨左右的大型厂，国家要拿出約2000多万元的投資，当然在設計上就要非常愼重，并設法把洗煤系統安排得更加合理，在技术上也要尽量做到先进。但我們是缺乏經驗的，因此有的就得要求国外設計；同时洗煤設备特别是大型設备本国不生产，还得向国外訂貨等等。恐怕这些就是迟迟不能施工的原因。大型厂的建設期限是很長的，在正常情况下，从設計、施工到移交生产就得用4—5年的时間，在这漫長的时間內，若建設中小型厂則至少已投入生产兩年了，不仅早已回收全部投資，而且及时保証了鋼鉄工業对煉焦精粉的需要。至于大型厂除了能少用几名司机外，在完成其他技术指标上并不見得能比中小型厂优越多少。

事实很明显：一个是只要投資200万元，建設期限一年半就可把一个年洗60万吨的洗煤厂投入生产；另一个需要投資2000多万元，建設期限4—5年，才能把一个年洗150万吨的洗煤厂移交生产。前者一切設备等都可以在国內解决；后者設計、設备都要国外援助。哪一个作法符合我国的現实情况呢？当然是前者而不是后者。

大黃山一号立井使用双滾筒絞車提升經驗

賈国柏

过去我国新井建設中一直習慣用双滾筒絞車提升單吊桶，不但限制了提升能力，而且多消耗了电力。大黃山一号井學習了苏联及兄弟單位的先进經驗，使用了双滾筒絞車提升双吊桶，获得了較好的效果。茲簡述施工情况于下：

鑿井設备及吊掛設备

大黃山一号主井深187.7公尺，淨徑5.0公尺，荒徑5.9公尺；副井井筒深159.5公尺，淨徑6.0公尺，荒徑7.0公尺。井筒的吊掛設备有：單層吊盤一个（作砌井工作盤及悬吊稳繩用）；75瓩ППН-50С型及52.5瓩ГАТР-8型吊泵各一台；直徑380公厘風筒一路，直徑150公厘压風管一路；抓岩机主井2台副井3台；安全梯一項；照明、放炮电纜及信号等綫路；提升設备：双滾筒絞車（規格見下表），1.5立方公尺吊桶2个。

联系裝置牽引力为5吨并有帶滾珠軸承的鈎头。

絞車規格：　　表1

井别	絞車类型	滾筒		鋼絲繩		傳动比	电动机	
		直徑（公厘）	寬度（公厘）	直徑（公厘）	繩速（公尺/秒）		容量（瓩）	迴轉数（轉/分）
主井	$2БМ\frac{2000}{1000}A$	2000	1000	28	5.7—5.0	1:20	170	735
副井	$2БМ\frac{2000}{1000}A$	2000	1000	31	5.7—5.0	1:20	110	975

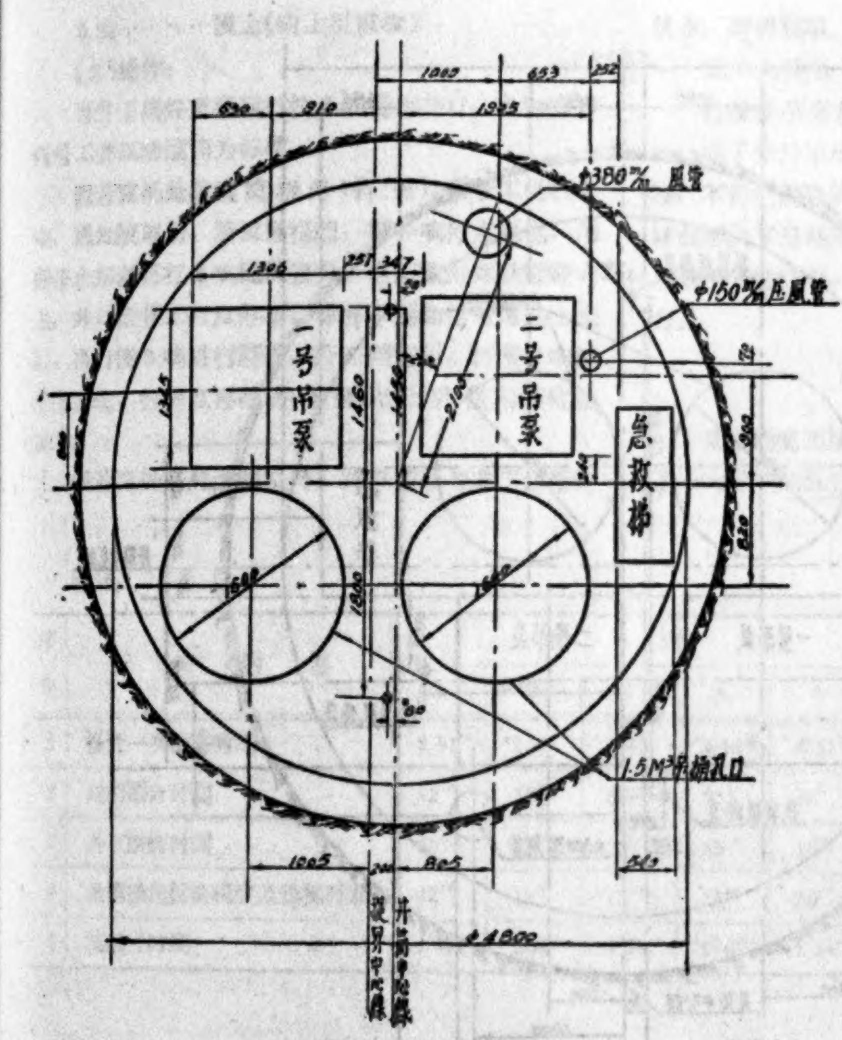


圖 1　主井吊盤佈置

容易打錯点，隐藏着發生事故的可能因素。

5.井筒浅，一般施工人員認为采用双吊桶提升的作用不大。

針对以上情况我們吸取了陽泉三矿新立井的使用經驗，在思想上由領导下决心，再樹立施工人員的信心。發現問題随时討論解决。然后制定以下的操作方法：

1.井上翻桶及井底摘、掛鈎的操作程序：

（1）当空桶慢慢下到工作面，重桶已达到翻矸門的上方。

（2）空桶到达工作面后，鋼絲繩仍繼續下降，摘、掛鈎工就利用这个时間摘下鈎头，并立即在鈎头上拴上長約3公尺的大繩，以控制鈎头轉动(操作熟練后可以不用)。此时重桶已达到可以掛上翻吊桶鈎的位置，井上信号工立刻打点停車。

（3）停車后，掛桶环进行翻矸，翻矸时井上重桶倒下，鈎头下降，井下空鈎头上升。

（4）翻矸后，倒矸台上空桶升起，井下鈎头又下降，此时井下把鈎工进行掛鈎并發出提升信号。

2.对繩(即調整繩長)：

对繩是双滾筒提升的一个特点，随着工作面不断前进，須相应的調整繩長。我們是在放炮后排煙时間內进行調整，由原先的40分鐘，縮減到3—5分鐘，即縮短了非生产时間約8倍。調整繩長由三人进行，其中二人打离合器，一人等候开車。对繩步驟是：

（1）先將活滾提升的吊桶提到井上，若有矸石，將其翻出，然后落到井蓋門上；死滾筒提升的吊桶悬在井中，但不得帶有矸石。

（2）用兩个滾筒固定器，將活滾筒固定。

（3）打开离合器上轉盤的稳銷。

（4）轉动轉盤，离合器打开；若此时离合器牙齿咬合太紧，虽轉动轉盤亦不能將离合器牙齿錯开，可用閘瓦閘住死滾筒，送电讓死滾筒轉动少許，再进行

双吊桶提升的佈置

在淨直徑5.0公尺及6.0公尺的井筒內，佈置双吊桶是比較拥挤的，但若佈置合理亦屬可能。

主、副二井吊盤佈置見附圖。

双吊桶提升的操作方法

在使用双吊桶提升的初期，我們遭遇到的困难或顧虑有五：

1.沒有免旋鋼絲繩，吊桶到工作面以后旋轉，無法控制或摘、掛鈎。

2.双吊桶穿过吊盤孔及穩繩框孔时，碰撞孔边不能安全通过。

3.上下对繩时間每班每次需40分鐘，佔生产时間太長。

4.工作面、井口及絞車房之間的信号复杂，往往

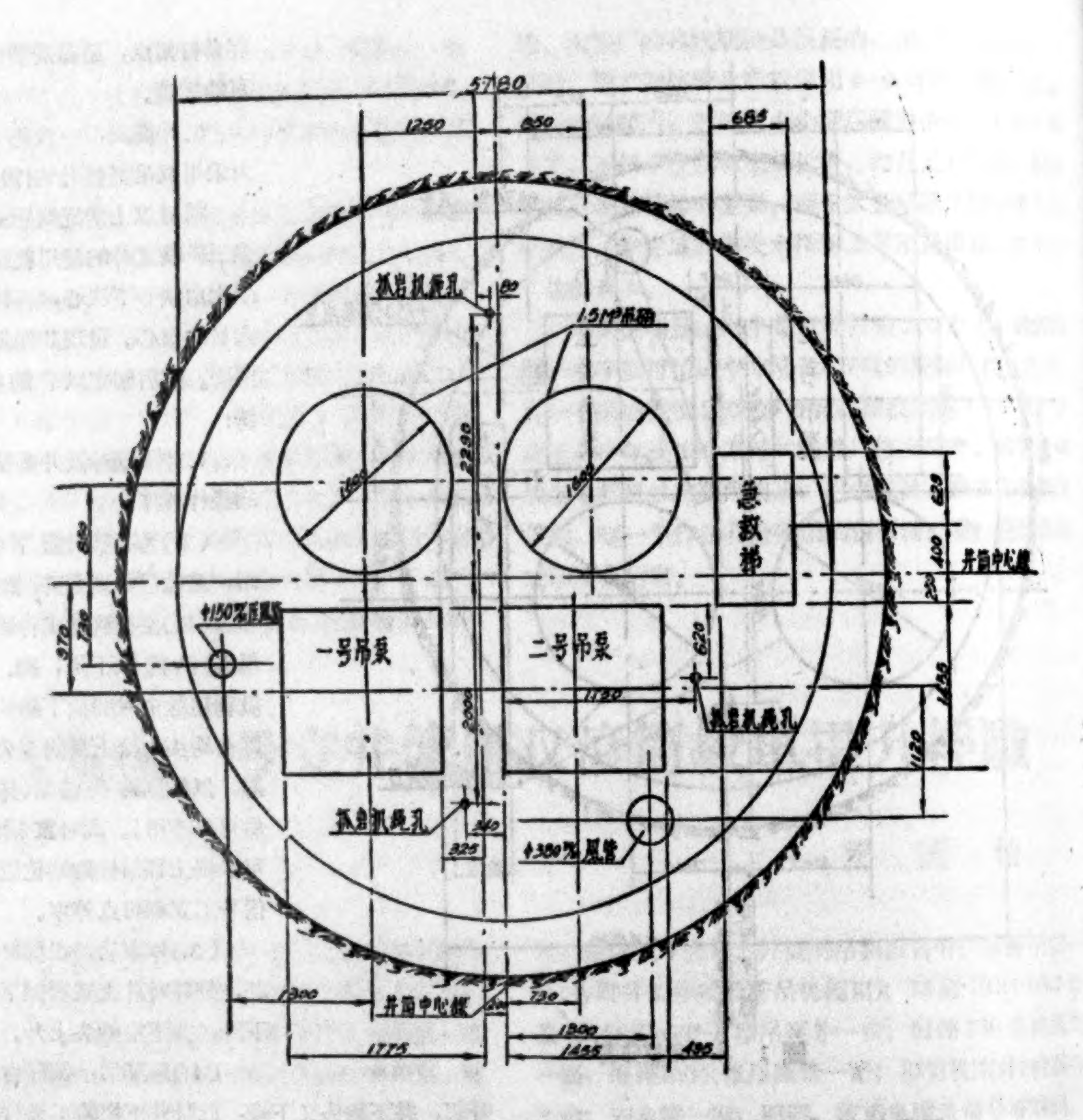


圖 2 副井吊盤佈置

轉动轉盤，將离合器齿輪錯开，錯开后，死滾筒活滾筒互相脫节。

（5）放繩：对繩前或对繩时，加足潤滑油，防止將大軸磨損。

（6）放繩完了，搖动轉盤，將离合器齿輪重心对正，若不对正，仍少許轉到死滾筒。齿輪对正后，銷上螺釘，去掉滾筒固定器，进行試运轉，重新标画記号。

3.信号。

双吊桶的提升信号方式，一般可采用兩种方法，一种是由工作面信号工根据工作面的一个吊桶打升降信号，井口信号工則根据井底信号，傳达給絞車房，絞車工根据滾筒上纏繞繩的多少来判断双鈎的升降；另一种是工作面信号工根据井底的一个吊桶發出升降信号，井口信号工則以一鈎为准固定的傳达給絞車房。二种方法各有优劣，第一种方法井上信号工操作單純，絞車工須根据滾筒上繩的纏繞情况来进行开車；第二种方法，井下信号工与絞車工操作簡單，而井口信号工的操作則較复杂，有一鈎須打反点，比較容易打錯。經我們比較，認为井口信号工工作本身比較單純，思想較易集中，并可以亲眼看到打錯信号的結果，而絞車司机如开錯車則不易辨別，所以采用了第二种方法，即以活滾筒一鈎作为标准，实踐証明一般还很正常。

（1）信号規定：

1响	停点	快2响	快上
慢2响	慢上	快3响	快下
慢3响	慢下	4响	上下人

5响…………慢上(向上提重物)

(2)操作:

当井下掛好重桶则打快2响通知井口，此时井口信号工要以活滾筒为标准。

假若重桶是活滾筒提升时，井口信号工仍打2响，通知絞車房，將重桶提起，打一响停点稳桶，吊桶停止摆动再打2响繼續提升，直至重桶到达翻矸台上，井口信号工打点停車，等井下摘鈎信号傳达上来后，再打慢3响进行翻矸，矸石翻完后，打慢2响使吊桶立起，打停点再等井下發出上升信号后繼續提升。

假若重桶是死滾筒提升，井口信号与井下信号打反点，不再贅述。

上下人只用一个吊桶，另一桶空行。

4.改变吊掛方式:

由于設計不周，悬掉稳繩框的鋼絲繩与吊盤梁相碰，不得已將稳繩框拆除，把稳繩移掛在吊盤上。这样就解决了吊桶不能順利穿过上下兩个盤孔的問題，又減少了井筒中一項吊掛盤，并增强了吊盤的荷重能力。

提升效果的分析

双吊桶使用期間，在主井深約120公尺时，进行了一次时間的标定。

提升:

表2

序号	标定内容	标定次数 1	2	3	4	5	6	7	平均数值	比例
1	提升一次循环时間	2′41″	2′26″	2′47″	2′43″	2′37″	2′22″	3′4″	2′40″	100%
2	地面翻矸时間	32″	25″	35″	45″	28″	34″	40″	35″	21.8%
3	井下掛鈎时間	10″	7″	18″	13″	15″	12″	9″	12″	2.5%
4	吊桶提起后清桶底及稳桶时間	12″	16″	15″	11″	20″	17″	15″	15″	9.7%
5	純运行时間	1′47″	1′40″	1′38″	1′40″	1′34″	2′10″	1′14″	1′38″	61%

裝岩: 在第一阶段(放炮后剛开始裝岩的一个最紧張阶段)抓岩时，裝滿一桶需40—75秒；第二阶段裝滿一桶需75—200秒。

双滾筒与單滾筒提升效率及电能消耗的比較:

1.效率比較: 由于双滾筒提升时，在空桶下放的同时有重桶上升，也可以說，空桶是借提升重桶附帶下放的，所以如果提升間歇时間(翻矸、摘、掛鈎)相同，用双滾筒提升比單滾筒少了一个空桶下放时間。

根据实际比較，也証明双滾筒提升比單滾筒提升效率高。大黃山一号井实行一小班一个循环，每班出矸4.5小时，一小班最高出矸62桶，每小时最高出矸21桶；一般每班出矸45—55桶，每小时出矸17—19桶。

过去謝家集二号井(其深度和吊桶容积与大黃山一号井相同)实行三班一个循环，出矸班一般提升6.5—7.0小时，一班內最高出矸103桶，每小时最高17桶；一般每班出矸60—90桶，每小时出矸11—13桶。

2.电能消耗的比較: 提升一次循环电能的消耗，單、双滾筒絞車分别按下面公式（根据1953年俄文版苏联矿井科学研究院学报）計算:

双滾筒提升时，$A=\frac{N\times T\times K\times 1.15}{3600}$瓩/小时

式中: N——双滾筒提升电动机容量，瓩；

T——提升一次循环的时間，秒；

K——电动机負荷系数；

1.15——电網电能損耗系数。

單滾筒提升时，$A'=\frac{N'\times T\times K\times 1.15\times 1.3}{3600}$瓩/小时

式中: N'——單滾筒提升电动机容量，其数值在相同条件下$N'>N$（因單滾筒絞車無平衡作用）；

1.3——为降空桶时电力的消耗系数；

其余符号的意义同上。

从上二式可以看$A'>A$ （下轉48頁）

大黄山一号立井使用了預制裝配式井架基础

黎 書 圖

由于裝配式結構具有好、快、省多方面的优点，在大黄山一号井根据現有設备，設計和使用了裝配式掘进井架基础。玆將施工过程中的一些体会叙述于后。

一、裝配式基础的設計

裝配式基础是根据使用的設备条件进行設計的，其設計的方法和步驟与一般基础同，惟須考虑預制構件的分割和結合方法，注意以下几項主要原則：

1.应尽量使井架基础分塊的接触面与基础面平行，使作用力垂直于各塊接触面，減少其滑动的可能性。

2.裝配式基础尽量用榫結合，一方面可节省鉄板，另一方面可減少施工上的麻煩。

3.根据起重机的能力来决定分塊的重量。我們設計的裝配式基础分塊重量都未超过2.5吨。是使用110号的混凝土。

4.要慎重考虑安裝和拆卸时所用的吊环位置、鋼筋直徑、埋入長度。起吊时，由于自重作用或留安裝螺栓洞而削減了断面，可能使某些地方强度不够，因此要着重进行其强度核算，在薄弱的地方佈置鋼筋。

5.地脚螺栓孔灌黄砂而不灌漿，以便重复使用。

附仿苏标准型裝配式鋼管掘进井架（底脚跨度为110м×10м）基础圖。

二、預制和安裝

1.預制

（1）裝配式井架基础除設計时应使結構簡單外，施工前还須認眞研究圖紙，并制作模型，以指导做模板和澆注混凝土的技术措施。

（2）裝配式基础模板較为复杂，制作时一定要加强技术領导。做好后要按使用情况編号，裝配后詳細檢查。对接榫結合处要注意留出适当的空隙縫。一般都留10公厘。

（3）直接放在鏟平了的地上澆注混凝土，不要用木板托底，用木板托底反而跑漿，造成下部蜂窩，同时高低不平。

（4）預留地脚螺栓孔須特別愼重控制位置，它的正确与否，是裝配式基础好坏的关鍵。

（5）基础預制地点距安裝地点不可太远，否則搬运困难。主井井架基础預制地点距安裝地点很近（40—70公尺），虽用起重机配合、平車推运，結果尚消耗了90多个工日。

（6）將草袋直接蓋在混凝土上澆水养护，表面部分的混凝土因受植物酸（碱）的侵蝕而發黃变脆，对質量有不良影响。我們曾有此教訓。

2.安裝

（1）基础位置测設后須从多方面校对。基坑底标高应降低些（我們降低了100公厘），調整标高才方便（用石灰砂漿填高）；不然高了要鑿低，这样既費工又不能平整。基坑周边要超出基础底面500—600公厘，以便安裝工活动。

（2）基坑底要垫層。垫層用片石、白灰砂漿或三合土做成。垫層上抹一層白灰砂漿作面層。面層操平后用垂球將已测設好的中心綫、边綫引到面層上，彈上墨綫，以便安裝。我們感觉这样做又簡便又准确。

（3）裝配式基础構造畢竟較为复杂，初次設計不能十全十美，預制时也不会一点不差，所以在安裝前要預安裝。由于我們在安裝前十多天进行了預安裝，才保証了正式安裝的順利完成。

（4）安裝使用起重机，进度很快。但事先得做好准备工作；稍有不周，就会貽誤事。

三、使用裝配式基础的体会

1.使用效果好，能保証質量。例如主井井架基础安裝后檢查，仅标高有−0.022—+0.019公尺的誤差。裝配式基础即使一旦發生差錯也容易改正。

2.基础安裝佔用井口时間少，能縮短工期。我处安裝井架基础只用兩个小班，前后佔用井口时間兩天。基础安好后立即就能使用。如果澆注，起碼一星期以上才可能安裝。

3.能多次使用，成本低；同时避免了移交生产前进行永久的建筑安裝工作时炮崩临时基础的現象。由于預制，可以尽量利用混凝土的后期强度，因此还能节約水泥。

4.事实証明裝配式基础好处很多。但因預制構件笨重，搬运困难，在設备流动面小的地区使用比較适宜；若流动面大（例如从淮南到徐州或从徐州到济南）那么使用裝配式基础就須按运搬条件考虑其經济价值。

井架基礎圖

附註：

(1). 本圖尺寸單位为公厘.

(2). 每块設三個吊鈎，吊鈎用ϕ16mm鋼筋做，埋入总長不少于1300mm

(3). 地脚螺栓孔直徑100mm，按裝后灌黄砂.

(4). 本圖Ⅱ与Ⅲ底部有ϕ6鋼筋未畫出.

Ⅱ正視圖

Ⅱ底視圖

Ⅲ正視圖

Ⅳ正視圖

Ⅴ正視圖

Ⅰ平面圖

Ⅱ平面圖

Ⅲ平面圖

Ⅳ平面圖

Ⅴ平面圖

仿苏标准型装配式鋼管掘进井架基础圖

談談井巷工程發碹料石的标准

沈 季 良

在今日我国工業生产的情况下，水泥供应相当紧張，应該肯定料石發碹的优点，而予大力推广。目前已有一部分矿区采用料石發碹，但大家对料石發碹問題的認識，在設計、建設和施工單位里，还都是不一致的。

由于对料石發碹的强度問題很少作过分析，因此对料石的質量标准，也就各云其云，各是其是。有的主張用細斫料石發碹；有的主張用荒料石（指形狀不規則的石料）發碹。在施工現場，甲、乙双方为了料石規格也"扯皮"不休，耗費很多精力。茲將个人对于井巷發碹料石标准的意見提出于后，請大家指正。

一、料石砌体的强度問題

現在設計圖紙上，凡是用料石砌井壁或是用料石發巷道碹的，往往只註明砌体厚度，有时还添註灰漿标号，对料石砌体的强度标号并不註明。但如用混凝土作支架材料时，一般都註上混凝土强度标号。

另外，在煤矿建設工程技术操作試行規程中，規定了料石砌体的灰縫厚度豎縫10—15公厘，横縫12—18公厘；并規定了料石强度为200公斤/平方公分。

实际以上兩方面的規定，对料石砌体的强度并未明确限制，因为料石砌体的强度与料石厚度、料石石面加工細度、料石强度、灰漿的性質和强度以及砌筑情况均有关系。

建筑工程部頒布的"磚石及鋼筋磚石結構設計暫行規范"中把形狀整齐的料石根据石面加工細度分成四类：

1.細斫石——石面凹凸相差不到0.2公分；

2.半細斫石——石面凹凸相差不到1.0公分；

3.粗斫石——石面凹凸相差不到2.0公分；

4.毛斫石及毛板石——石面凹凸相差超过2.0公分。

凡形狀不整齐的料石，叫做乱毛石（俗称荒料石、片石）。

在該規程中还規定了各种料石砌体的强度，茲摘录并补充一部分抗压極限强度数字，列表于后。

根据規范規定，当料石厚度（也就是料石砌体的每皮高度）介于14至18公分之間时，砌体的抗压極限强度可按14公分及18公分厚料石之数值的算术平均值采用。当料石厚度介于30至60公分之間时，砌体的抗压極限强度可按30至60公分料石之数值的算术平均值采用。

由表中数值可以看出：（1）料石厚度达60公分及60公分以上时，砌体的抗压極限强度与砂漿标号無关；（2）石面加工的細度对砌体的抗压極限强度的影响很大；（3）灰漿标号对料石砌体的抗压極限强度的影响，不如一般想象的那样厉害；（4）料石厚度影响到砌体的抗压極限强度很大；（5）料石强度的数值与料石砌体的抗压極限强度的数值不成正比例增加。

二、对于井巷工程所用料石質量标准的建議

根据上面对于料石砌体强度分析研究的結果，对料石發碹問題我提出如下建議：

1.設計單位应在設計圖紙上註明料石砌体的强度标号、料石品种（如石灰岩、砂岩、花崗岩等）及灰漿品种（如水泥砂漿，混合砂漿及水泥品种等）；

2.技术操作規程中，应規定在井巷工程中何处可用細斫石，何处可用半細斫石，何处可用粗斫石或毛斫石。个人意見，井圈石、碹帽石及井巷連接处的異形料石，可采用半細斫石。牆石和碁石可采用粗斫石（据了解，开滦發碹所用料石屬粗斫石一类，并非形狀不整齐的片石）。至于灰縫厚薄，应根据料石种类規定，不能一概而論，倘能对各种料石明确訂出規定（如相应的灰縫厚度、加工面数、加工細度、形狀及稜角等）更好；

3.在建筑部的規范中，用300号以上的料石砌成的砌体强度并未列出；而实际各矿場附近所产料石，强度一般多在600号以上，因此必須請煤炭科學研究院进行試驗研究，將高标号料石砌成的砌体强度数值补充列表供用；

4.施工單位应根据設計圖紙要求的料石砌体标号，再根据采石場岩体的天然層理厚度，并照顧到运

料石砌体抗压極限强度(公斤/平方公分)

砂漿标号	每層料石厚度为5—14公分时							
	标号为200号的料石				标号为300号的料石			
	細斫石	半細斫石	粗斫石	毛斫石	細斫石	半細斫石	粗斫石	毛斫石
4	27	22	19	16	37	30	26	22
10	30	24	21	18	40	32	28	24
25	35	28	25	21	45	36	32	27
50	40	32	28	24	50	40	35	30
100	50	40	35	30	60	48	42	36
砂漿标号	每層料石厚度为18—30公分时							
	标号为200号的料石				标号为300号的料石			
	細斫石	半細斫石	粗斫石	毛斫石	細斫石	半細斫石	粗斫石	毛斫石
4	50	40	35	30	70	56	49	42
10	50	40	35	30	70	56	49	42
25	55	44	39	33	80	64	56	48
50	60	48	42	36	90	72	63	54
100	70	56	49	42	100	80	70	60
砂漿标号	每層料石厚度为60公分及60公分以上时							
	标号为200号的料石				标号为300号的料石			
	細斫石	半細斫石	粗斫石	毛斫石	細斫石	半細斫石	粗斫石	毛斫石
4	120	96	84	72	160	128	112	96
10	120	96	84	72	160	128	112	96
25	120	96	84	72	160	128	112	96
50	120	96	84	72	160	128	112	96
100	120	96	84	72	160	128	112	96

據砌筑的方便程度，制訂出料石的規格，在可能条件下料石的厚度越厚越好；

5.牆石和基石的長短厚薄可以不一致，在砌体中上層与下層的厚度可以不一致，但每層中所用的料石厚度应一致，砌体灰縫，必須錯开；

6.灰漿的配合材料与配合比由施工單位根据設計要求及所用料石特性自行决定；

7.井圈石用扇形石，碳帽石用楔形石，牆石和基石用長方形石。

关于井巷工程所用料石的規格，是否可以再粗糙一些的問題，个人意見，料石支架使用年限均在十五年以上，碳牆所受的側压力很大，用形狀不整齐的片石不容易砌合好，砌体質量很难保証。至于毛石混凝土，是另一問題，不屬于料石砌体范圍之內。又井下一般有水，如井壁不用扇形石，碳帽不用楔形石，一旦灰縫冲空，石塊可能挤出，砌体的强度就成問題。另外，目前新工人多，操作技术不高，用普通長方形石砌筑井壁及碳帽，楔合与封頂均無把握，只有依靠大量灰漿填充，势必影响砌体質量。

以上是个人意見，請指正。

再談切綫支距控制巷道規格的具体应用

武 孝 庭

有的讀者对我前写的“利用切綫支距控制巷道規格的方法”(文見“煤炭工業”1957年第8期)一文有疑問。說明前文在具体应用方面，还沒有講得清楚。因此再次补充說明：

根据“利用切綫支距控制巷道規格”文中介紹的計算支距的公式可知：

$$d' = OP - OK_1' = R - R'\cos\alpha'$$

$$d'' = OK_2' - OP = R''\cos\alpha'' - R$$

其中 $\sin\alpha' = \dfrac{l}{R'}$ $\sin\alpha'' = \dfrac{l}{R''}$

这里容易使人怀疑的是：上列公式只适合于第一条切綫边，而对于第二、第三切綫边，彷彿不能适用。事实上只要在圖上增加一条 OP_1 綫，問題就明显了(如圖1)。

P_1 点是第二条切綫的切点，因此 P_1b(或 P_1a)一定垂直于 OP_1。这样，它們的关系就同 Pb 与 OP 的关系一样了，上列公式对它依然适用。

$$d_1' = OP_1 - OK_3' = R - R'\cos\alpha_1'$$

$$d_1'' = OK_4' - OP_1 = R''\cos\alpha_1'' - R$$

其中 $\sin\alpha_1' = \dfrac{l_1}{R'}$ $\sin\alpha_1'' = \dfrac{l_1}{R''}$

而且，当 $l_1 = l$ 时，由于相应地 $\sin\alpha_1' = \sin\alpha'$ $\cos\alpha_1' = \cos\alpha'$ 与 $\sin\alpha_1'' = \sin\alpha''$，$\cos\alpha_1'' = \cos\alpha''$，所以 $d_1' = d'$ $d_1'' = d''$。不过这里需要加以說明的一点是，距离 l_1 的計算起点必須是 P_1 点。

如果將圓曲綫分为若干等分。也就是使各段切綫長度相等。这样，由于距离切点等远的点处的支架距相等，所以只要求出一条切綫边上各点处的支架距，其他各条边的相应支架距也就变成已知的了。

下面是实际应用的一个算例：

曲綫巷道中心綫半徑 R 为10.000公尺，中心角 θ 为90°，巷道淨寬4.000公尺，求切綫支距。

首先計算切綫長。根据巷道寬度与半徑、中心角等的条件，需要有兩个轉折点。于是先將中心角二等分，然后求出切綫長。这样，4条切綫(ab, bc, cd, de)便分别垂直于 oa，oc，os，而且長度相等，因而只要求出 ab 边上各点的支距就行了(見圖2)。

$\dfrac{\theta}{4} = 22°30'$ $ab = R\cdot \mathrm{tg}\dfrac{\theta}{4} = 10.000 \times \mathrm{tg}22°30' = 4.142$ 公尺。支距 d 是每隔1公尺給定之。

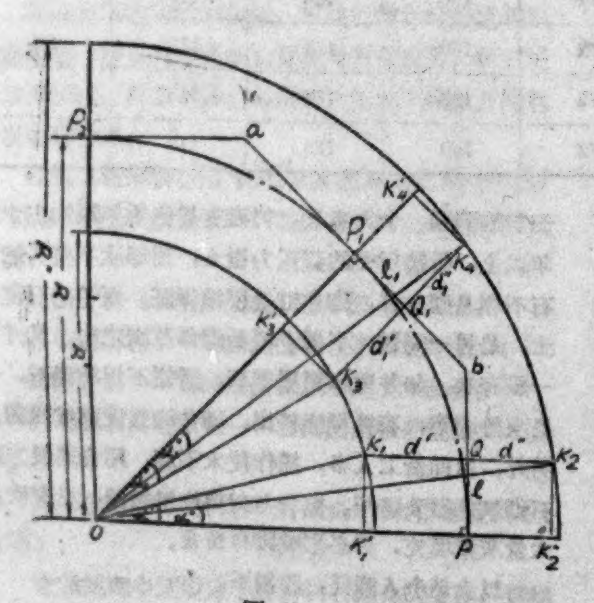


圖 1

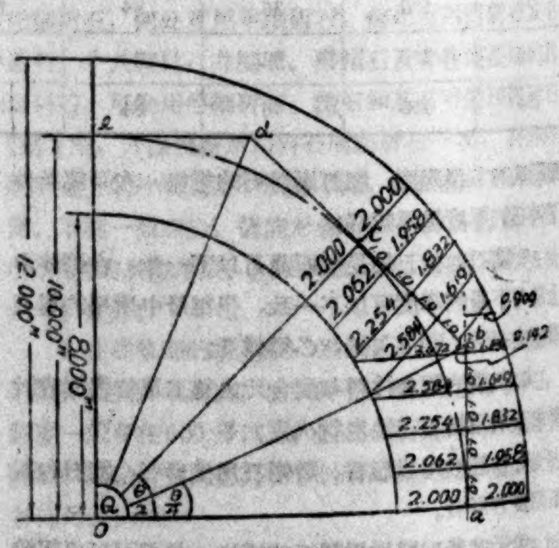


圖 2

l / $\lg l$	R' / $\lg R'$ R'' / $\lg R''$	$\lg\sin\alpha'$ $\lg\sin\alpha''$	$\lg\cos\alpha'$ $\lg\cos\alpha''$	$\lg R'\cos\alpha'$ $\lg R''\cos\alpha''$	$R'\cos\alpha'$ $R''\cos\alpha''$	R	d' d''
(1)	(2)	(3)=(1)−(2)	(4)	(5)=(2)+(4)	(6)	(7)	(7)−(6) (6)−(7)
1.0 / 0	8.0/0.9030900	9.0969100	9.9965945	0.8996845	7.938	10.0	2.062
	12.0/1.0791812	8.9208188	9.9984368	1.0776680	11.958		1.958
2.0 / 0.3010300	同 上	9.3979400	9.9859856	0.8890756	7.746	10.0	2.254
		9.2218488	9.9938828	1.0730640	11.832		1.832
3.0 / 0.4771213	同 上	9.5740313	9.9670917	0.8701817	7.416	10.0	2.584
		9.3979401	9.9859856	1.0651668	11.619		1.619
4.0 / 0.6020600	同 上	9.6989700	9.9375306	0.8406206	6.928	10.0	3.072
		9.5228788	9.9744238	1.0536050	11.314		1.314
5.0 / 0.6989700	同 上	9.7958800	9.8924422	0.7955322	6.245	10.0	3.755
		9.6197888	9.9585924	1.0377736	10.909		0.909

注：其中第(3)项不必查出α'，α''角值，直接由对数表可查出其对应之第(4)项。

全体建井工作者的榜样

苏联建設报

編者按：苏联建設报發表了尼克拉·吉洪諾夫掘进队1957年3月在建設布托夫斯卡婭深部矿井时，創造了月进成井241.1公尺世界新紀录的消息。他們不仅是苏联"全体建井工作者的榜样"，而且也是我国矿井建設者的学習榜样。这項具体經驗將在"煤矿技术"1957年第8期中發表。

頓巴斯斯大林基建局第7建井工程处尼克拉·吉洪諾夫掘进队在施工中达到了卓越的成就。該队在建設布托夫斯卡婭深部矿井时，于1957年3月份掘砌了風井241.1公尺。建井專業还沒有过这样的竪井掘进速度。南非州莫那勒金屬矿所創造的世界記录是232.5公尺。

布托夫斯卡婭深部矿井的井筒掘进是采用工業法施工的，全部工序完全机械化了。实行一系列的改革促成了这一胜利。在这个工程的掘进施工中，第一次成功地实現了所有的工序全部平行作業：延深工作面，安裝丘宾筒、应用速凝灰漿进行丘宾筒壁后充填。临时支架是用移动式的掩护筒代替的。第7建井工程处的职工与科学家們密切合作，順利地解决了竪井掘进技术上的重要問題之一，即永久支架施工不打壁座。

頓巴斯建井工作者的成就具有極其重要的国民經济意义。它开辟了縮短采矿企業建設期限的正确途徑。

党中央委員会和苏联部長会議在給第7建井工程处全体职工的賀詞中，希望建井工程处的工人和技术人員在改进井筒掘进的技术方面，取得更大的成就；并表示确信他們的这些成就，在加速新井和矿山投入生产方面，成为全国建井工作者的榜样。

这些希望得到了全体建井工作者的热烈响应。在大会所通过的决議中，布托夫斯卡婭深部矿井的建井工作者們說：我們大家万众一心站在劳动崗位上来庆祝偉大的十月革命40周年。

掘进工人們担負了于7月間也就是提前11个月交出風井、完成布托夫斯卡婭深部矿井全部井筒工程的任务；至11月7日，切勒克斯卡婭共青团矿井提前2个月投入生产；以5个月代替計划的8个月裝备了赫魯曉夫矿井兩个深各为650公尺的井筒，以便掘进。

从全国所有的煤田傳来了頓巴斯建井工作者們的傲傲者的巨大成就的消息。卡拉崗达基建局尼克拉·克里苑科綜合掘进队在已开工的22号井中，于4月上

旬掘进了岩石运輸大巷(凈断面为11.1平方公尺)77公尺，打破了卡拉崗达掘进工兩年前所創造的記录。

为了隆重地迎接偉大的十月革命40周年，展开了竞賽，阿列克賽·斯米尔諾夫共青团青年掘进队在建設布璞諾夫斯卡娅深部矿井时，1个月掘砌石門102公尺，而定額为60公尺。目前青年建井工作者每日的施工进度將近10公尺，他們决定在4月份掘砌石門156公尺。

不久以前，豎井掘进阻碍了頓巴斯的建井工作者前进。为消除这种落后情况，成立了專門的鑿井公司，在建設中已出現了具有固定的熟練干部的專業工程处和队，保証了豎井掘进工有好的技术。掘进队改进完成各項工序的方法，于短期內积累了丰富的經驗。因而豎井掘进的速度和工作量近年来增長了1倍多。

但是豎井掘进所达到的成就，不是各处都巩固起来了，主要目标即縮短建井期限仍然未达到。当前的薄弱环节是傾斜巷道和水平巷道的掘进速度低：这些巷道的掘进速度有时会將豎井快速掘进所收到的效果完全抵消了。去年烏克蘭苏維埃社会主义共和国煤矿建筑企業工業部所屬基建局仅完成水平巷道和傾斜巷道計划的三分之二，这是一些大型矿井未能投入生产的主要原因。今年仍未有所改进，因而投入生产的新能力的計划一直沒有完成。

临时掘进提升設备的提升能力不足，严重地阻碍着水平巷道和傾斜巷道掘进速度的提高。在建設的矿井中已安裝的临时提升机有保証日进10公尺的提升能力，对于具有1个工作面的井筒掘进来說这是足够的，但是过渡到水平巷道时，应当同时工作的已經是8—10个工作面，提升能力就小了。临时提升机来不及把岩石全部提到地面，不能保証矿車的及时供应，就造成掘进队經常停工。这是因为永久提升机和电动机是在矿井移交生产前几个月才安裝的。同时建井工人必須鋪軌兩次：最初鋪設临时軌道，而后至矿井移交生产时再換为永久的。矿車和电机車以及供电系統也要变动兩次。

先进的建井工作者提示我們，要想加快水平巷道的掘进，就必須像掘进井筒时那样，从根本上改进工作組織，加快运輸和提升岩石。因此应把临时井架換为永久提升設备。这样可以增加矿車的周轉量，消灭掘进工停工。应当組織好能按时給掘进工供应支架材料，用新的机械裝备掘进工。

因此除了进一步地改善豎井井筒的裝备以外，提高水平巷道和傾斜巷道的掘进速度是建井工作者最重要和首要的任务。实际經驗証明，要想完成巷道掘进的任务，如同井筒掘进一样，必須建立有固定熟練干部的專業机構，用新的掘进技术裝备他們。这就是尼克拉·吉洪諾夫掘进队所教給我們的作法。

(于英州譯自1957年4月19日苏联建設报)

(上接41頁)

根据我們实际測定，双滾筒提升一次循环耗电量为3.5瓩/小时，單滾筒提升一次循环耗电量为6.4瓩/小时，所以理論和实践都証明，双滾筒提升較單滾筒提升少耗电能。

其他意見

根据标定时間，井上的翻矸佔35秒，在第一阶段出矸时，裝滿一桶需40—75秒。翻矸后等裝岩的时間倘不長，第一阶段抓岩机都使用，工作特別紧張，井筒断面又不大，所以我們認为不必放置坐底吊桶。如井筒断面大，机械設备少，倘可考虑放置坐底吊桶。

在第二、三阶段出矸时，由于裝岩时間过長(75—200秒一桶)，翻矸后等裝岩的时間也長，但另一方面又浪費了吊桶在运行中一段时間，在这一阶段就完全有放置坐底吊桶的必要。

根据上面分析，双滾筒提升較單滾筒提升既能提高效率，又能省电，而且井筒愈深，这一优越性愈会显著，所以双滾筒提升是应該推广的。

業务研究

地質勘探班組核算的几个分歧意見

地質勘探总局財务处

煤田地質勘探系統推行班組核算將近一年了。虽然由于基層管理較差，核算的質量很低，但班組核算在一定程度上能够适应勘探事業生产組織和它的特点，致使基層核算的虛假現象有所減少。1956年中煤田地質勘探系統約有半数以上的鑽探施工單位推行了班組成本核算，取得了一些可以肯定的成績，但同时也还存在一些分歧的意見。为了使这一先进經驗得以普遍推广和巩固，我們認为对一些分歧意見展开討論是有必要的。

* * *

班組成本核算的对象及其形式：

在推行班組成本核算时，核算对象及其形式的确定，是首先遇到的問題。这要依施工性質、生产和劳动組織的不同为轉移，要适应企業对施工單位計划任务的要求，而且，在很大程度上还决定于施工單位的組織形式和領导方式。鑽机是地質鑽探最基層的直接施工單位，由于有連續生产的特点，在执行施工过程中又划分三班作業，因此以鑽机作为核算对象是符合上述原則的，而且就这一点各个單位也均無異議。

然而在核算形式方面就有兩种不同的意見：一种認为三班之間生产連續，必須互相創造条件，互相督促。如果分小班核算，容易产生本位主义思想，影响效率和質量；且小班核算的手續繁瑣。因此，应采取台日核算形式。另一种意見認为核算形式的确定必須注意到建立可比的指标，能够划清完成指标的范圍与責任。因为地質鑽探不同于一般生产的主要方面，則鑽机在施工地点时間越長相对效率越低，因此不同鑽进阶段，就必須以不同的效率和費用定額来予以考核。分班核算就可以更进一步划清完成指标的范圍和責任。至于認为分班核算，易产生本位思想的說法，則是过多地考慮了分班核算后的副作用，而这是可以通过以鑽机为小組召集会議，和工区、党团等組織加强思想教育予以消除的。

* * *

班組成本核算指标的确定原則：

对这个問題的不同認識是：有的認为指标的确定，应为施工班組能直接掌握者为原則。如果把所有成本項目均編列計划或定額作为考核依据，則大可不必。他們認为象間接費用絕对数的超降，并不取决于施工班組；同时某些比重不大的細小項目列为指标，則將增加班組核算的复杂程度，容易顧此失彼，分散核算力量。同时作为兼职核算員的岩心記录員，他的主要职責却在地質情况和岩心鑑定的原始記录方面。

与此相反的意見，他們說目前在煤田地質勘探系統推行的不是班組的經济核算，而是班組成本核算，其用意也即是要通过这样一个方式把基層核算工作管理起来，促使工人明确成本升降的关鍵所在。以往某些單位只是把几个主要的項目放到班組去核算（当然剛开始推行的單位不在此例）如材料、动力、基本工資等。有时在班組內这些項目的核算結果是降低的，但一到科室加上分攤性的費用等等却形成了超支。这样一方面挫折了工人对核算的信心；其次超支的原因究竟何在也不能及时發現。如果說核算指标必須是为班組所能直接掌握的，則地質鑽探的直接費用各个項目都可以制訂定額以作为班組成本核算的指标来据以考核。当然与之相輔必須首先把过去屬于采取"定額"分班的費用如运輸、劳务供应、低值及易耗品攤銷等由各輔助部門切实制訂各項費用定額，憑以根据不同条件作为划撥給班組的定額指标依据，按各鑽、各班实际使用数分別采用計划价格記入。他們認为这样做的好处是縱然在月末有价差的調整，但就其数量大数均可与同一类型同样条件（包括深度、岩層、工人技术水平等）的鑽机（或小班）对比，使落后的向先进的看齐，使先进的更进一步，并能为目前地質鑽探与实际出入較大的計划單位成本指标的基础——台月費用的直接費部份，提供和积累在不同条件下的历史資料，对进一步实行預算管理也奠定了給定額作为重要参考的基础。至于核算工作繁复应由誰来做的問題，可以要求考慮添設專职人員，只要对現場的材料、設备均能很好管理起来并不是得不償失的（地質总局在1957年已同意增列專职核算員一名）。

* * *

班組成本核算与企業核算的关系：

这是和班組成本核算和它的內容不能分割的問題，同样也持有兩种不同意見：第一种意見即核算部份項目的單位認为低值及易耗品、折旧費、劳务供应、运輸等費用分日、分班核算也只是形式，因此部份核算的結果也不能反映各班甚至机台的費用全貌。如果人为的加以攤入未在鑽机核算部份，作为企業成

本报告的組成部份，也显得牽强附会。另一种意見即在鑽場按日或按班进行全部直接費用指标的核算作为企業成本核算的初步資料要求，这个資料由企業（或工区）單位匯总調整几項差異因素，据以分配間接費用后产生完整的鑽探成本报告，这就使班組成本核算的結果成为企業核算的基础数字，并認为事实上也只有使班組成本核算与企業核算取得一致与国家报表掛起鉤来，才能使班組成本核算逐步的巩固下去。这样，持有前一种意見的單位就对后者的这种見解提出：是否意味着地質鑽探的核算組織將以鑽机作为單位的方向問題。

* * *

班組成本核算的具体業务領导問題：

基于班組成本核算是一項綜合性的較为細致、复杂的工作，除企業首長必須亲自領导外，具体業务領导应以哪个部門为主呢？有的認为班組成本核算的最主要部份即是指标定額的确定和实际業务的核算。而具体制訂和指导这兩項工作的是計划和財务部門，所以应以計划和財务部門为主。有的意見認为鑽場工作的安排主要依据作業計划（地質部門作業計划由計划部門領导），那么就应以計划部門为主；其他部門配合。也有的認为班組成本核算作为企業核算的組成部份来看，应由財务部門掌握。

对“为什么机械化水平提高的这样慢”一文的意見

周侃雄　欧陽愉　孙玉福　余輝春

“煤炭工業”第七期發表了“为什么机械化水平提高的这样慢”的文章。文章的出發点是好的，某些問題的批評也是正确的。但是，由于作者缺乏深入調查研究，仅根据几个总結材料而作出片面的分析（原文中引証的某些数字也不正确）。为了說明文章中存在的問題，結合鶴西矿区的实际情况，特提出几点不同的意見，进行商榷：

一、就鶴西矿区采煤机械化水平發展快慢的意見

采煤机械化水平系指在回采过程中，用机械采出来的煤量，估总回采产量的百分比。在統計上有兩种計算方法：①指康拜因、割煤机、風鎬和打眼放炮所开采的煤量估总回采产量的百分比；②指康拜因、割煤机、風鎬等純机械开采的煤量估总回采产量的百分比。但国家在下达指标和各年度的生产計划时，都是以第二种方法即純机械采煤为基础的。例如在頒佈的生产計划編制办法及表格矿井10表中填表說明規定：回采工作面采煤机械化，系指在回采工作面中用采煤机械（联合采煤机、割煤机、風鎬）采出煤量与回采工作面产量的百分比。

根据上述規定，我們对文章中所提出的“机械化采煤产量估总采煤量的比重，1952年为85.07%，而1955年就增加到95.1%”有下列意見：

文章中寫的“机械化采煤产量估总采煤量的比重”是不对的，沒有这种計算方法，而应該是机械化采煤产量估总回采产量的比重。正由于寫文章的同志对采煤机械化比重的关系弄不清，將文章的主題弄錯，以致后面的部分数字也隨着而錯誤了。我們查找了鶴西矿区的历史資料，不管是从机械采煤或者是純机械采煤，甚至是不对的机械化采煤估总采煤量的比重上，都沒有这个数字。1952年机械采煤估总回采产量的比重为96.2%，1955年为99.65%。

1952年純机械采煤估总回采产量的比重为51.45%，1955年为61.71%。

其次是文章中提出的“可是稍微認真分析一下，鶴西矿区不論在机械化水平提高速度和設备利用程度上，都还不能令人滿意”。我們得問一下，正如文章中指出机械化采煤估“总采煤量”的比重达到95.01%还不算高，將要求达到什么样的程度呢？是百分之百嗎？我們認为如果机械化采煤估“总采煤量”真要是达到95%，可算是太高了；但是文章指出的恰巧相反，認为95.01%还是發展的不快和提得不高，不知其根据何在？苏联的采煤机械化水平也沒有达到百分之百，又何况我国自然条件的影响和技术上管理上的經驗不足，实行采煤机械化又只有短短的几年时間呢？所以文章的提法是主观和片面的。我們对机械化采煤發展的快慢和高低是这样認識的：

（1）鶴西矿区在党的正确領导和上級的指示下，純机械采煤的水平，是有了飞躍的發展。以1952年为100%，則1955年为196%，1956年为207%，1957年計划为227%，也就是說在第一个五年計划期間，純机械回采水平提高了1.27倍，这种發展速度非但不慢且符合国家現实要求。

（2）从鶴西矿区的产量上升情况来衡量純机械采煤水平，也是很突出的。以1952年为100%，則1955年为173.5%，1956年为208%，1957年計划为248%。由于产量在第一个五年計划期間上升了1.48倍，也就促使純机械采煤产量相应的上升，因而任务也日益繁重。我們举例来說明：以1952年总回采产量为100万吨，純机械的水平为50%，那就是純机械的回采产量为100×



50%=50万吨；1955年总回采产量上升为200万吨，純机械水平仍然保持50%，則回采产量就将被提高到200×50%=60万吨，比1952年提高了一倍。这种情况是不难理解的。何况鶴西矿区的純机械水平是逐年增長的呢？因此純机械采煤就背負着双層任务：随着产量的上升，純机械煤产量也要上升；反之，純机械水平的提高，产量也在上升。这样怎么能說它發展的慢和提高的不快呢？

(5)煤矿采煤机械化的發展，是随着矿山采煤机械制造業的發展而来的。我国目前的情况一方面是仿造，一方面是靠进口，这說明国家对采煤机械的供应是有一定困难的。不能够大量地供給生产需要的采煤机械設备，这也是人所共知的。在第一个五年計划期間，煤矿的純采煤机械水平总的为62%。鶴西矿区在1955年实际已达到61.71%，接近于第一个五年計划期末的水平。而1956年实际达到65.04%，超过了国家总的要求，但决不是說就此滿足我們本着国家对我局的指示，是从發揮机械最大效能，来提高純机械水平的。但是文章所指出的，正是由于国家对鶴西矿区在技术政策上所指示的精神作者缺乏認識，因而得出机械化水平提高得太慢的不正确結論。

二、关于鶴西矿区机械利用率的解释和意见

文章中提出"1956年1—11月份的統計，全矿务局的主要机械利用率是，割煤机为77.7%，康拜因为66.3%，裝煤机为37.10%。"这些数字是我局1956年12月20日召开矿区机械化会議时所总結的，并且是事实。在这里应該解释一下計算机械利用率的方法。采掘机械由于它的移动性大，国家規定在一定的使用数量中，有备用和檢修的。（原煤矿管理总局頒發的煤矿机电設备暫行檢修管理規程第42条規定），备用和檢修的机械是不算利用率的。但是在当时的計算方法上，由于沒有統一規定，而一般的計算，都是沒有將备用和檢修的机械除外，只是以全部在籍台数与使用台数相除而得。上述的数字也是这样算出来的，所以显得低一些。根据这种計算方法，除了裝煤机的利用率不高以外，康拜因和截煤机的利用率并不算低。

哈尔濱管理局在1957年改进生产技术具体要求(草案)的指示中，要求鶴西局机械利用率佔全部現有在籍台数的数字是：康拜因60%，截煤机60%。这种要求我們認为是符合实际的，因此也能实现。根据这个要求来衡量，上述数字已經超过了。当然，根据鶴西1956年的生产計划的規定，机械利用率是沒有完成。因为在編制計划时，由于設备来源的限制，而又追求完成机械化程度，計划中的利用率是偏高了一些。

不可否認，机械利用率的高低，是衡量机械化生产工作开展好坏的尺度之一，但由于計算方法上的欠缺，而認为机械利用率低，这是不对的。

三、关于康拜因使用牽引速度的問題

文章中指出"康拜因在使用初期，用第一、二个牽引速度操作是必要的，可是直到目前，全矿务局10台康拜因仍是普遍使用第一，二个牽引速度，很少甚至根本不用第三、四个牽引速度"。这样的提法，是不切合鶴西矿区的实际情况的，并且对康拜因的技术特征缺乏必要的了解。

鶴西矿区現在开采的煤層，是煤層群，薄煤層，大部分煤層中都含有夾石，而且变化大(表現为有伪頂斷層多，頂底板不平)。这是自然生成的条件，在这种情况下我們使用了康拜因，牽引速度不能不受到自然条件的限制，不能不根据現实情况而盲目加大牽引速度。在康拜因技术操作規程中对选擇牽引速度有具体規定，其中第Ⅲ款規定：煤質中硬含有少量的硬岩石，煤層有变化时可用第二速度或第一速度。当然，我們不能忽視現場的实际情况和目前在技术、操作、和管理上存在的問題。但單純从提高牽引速度来着眼也是不对的。例如目前严重影响到康拜因正規作業的問題是运输問題，再加上掌子面的工序衔接等小問題而不是牽引速度的問題。小恒山矿631工作面由于使用第二，三甚至第四个牽引速度，發揮康拜因的效能，取得良好的成績，这是事实。但是鶴西矿区沒有几个場子有那样好的自然条件，因此也就不能把提高牽引速度的想法，摆在每一台使用着的康拜因操作上来一視同仁了。

更 正

本刊第10期"大黄山立井井筒單行作業月进成井62.02公尺的施工經驗"一文中，第59頁右倒数第6行，"抓岩机生产效率平均为17立方公尺/小时，爆碎岩石每个…"应改为"…17立方公尺/小时爆碎岩石，每个…"；第40頁左第9行"掛圈背板"应改为"掛圈背板"；同頁右第5行"架擋牌子綫"应改为"架高牌子綫"；同頁右第15行"为了提高吊桶供应矸石…，吊桶…"应改为"为了提高吊籠供应…，吊籠…"。

2.同期"大直徑爆破在煤矿立井开鑿工程中的应用"一文中第42頁左第8行"炸藥消耗量(g)"应改为"炸藥消耗量(q)"；第14行"直徑4.5公厘"应改为"45公厘"；第44頁表5中d_1、d_2、d_3、d_4的后面都是"="号；第7縱格最下的"%"应改为"96"；表中最后的4条縱綫应划到頂；表5右下数第3行括弧內裝藥系数用"7"应改为"0.7"。

3.同期第50頁附圖背面"煤矿說明書"应改为"爆破說明書"。

矿井絞車的感应电动机驅动裝置

苏联 姆·恩·瓦西廖夫斯基著　　欧陽一等譯

本書包括提升裝置及其所屬电气裝置的設計、安裝及运轉，提升电动机、起动級数、母綫、电流互感器和磁力站等的选擇以及动力电纜的計算等。

書中列举了提升裝置的結綫系統和改善感应电动机驅动裝置（自动化、油压齿輪減速器及無齿輪的驅动）的方法。書中尙有提升感应电动机进行动力制动的說明及設备选擇的方法等。本書可供从事矿井絞車电气部分的設計、安裝及运轉工作的工程技术人員参考。　（8月出版　估計定价2.70元）

欧美各国使用錨栓的經驗

苏联 Л.С.克拉斯托歇夫斯基著　　祝毅強譯

用錨栓代替木支架来支护准备巷道和回采工作面（矿房），有很多优点：通風阻力小，維修工作少，并能減少頂板事故，节約大量坑木。三十年前，美国的金屬矿就已开始使用錨栓，1947年后又在煤矿中推广使用，并取得了一些經驗。近几年来，英、德、加、挪等国也相繼試驗应用，收到了良好效果。

这本書，介紹美、英等資本主义国家在使用錨栓方面的技术經驗，主要內容有：各种类型的錨栓和它們适用的地質条件；錨栓的使用原理；各种类型錨栓的構造和使用方法；等等。

我国对錨栓的使用，尙在試驗阶段，非常需要这方面的知識和經驗。本書中譯本的出版，正是为了滿足这种需要。希望煤矿和金屬矿的工程技术人員、采矿專業的师生和科学研究人員能仔細地閱讀这本書。　（8 月出版　估計定价0.26元）

矿井地面設計标准化

苏联 阿·斯·斯土加列夫等著　　北京煤矿設計院譯

本書是煤炭工業系統各設計院近年来在矿井地面生产系統和建筑标准化方面所取得的經驗总結。

書中对年产 60 万頓到 150 万頓的矿井地面生产系統的标准設計作了詳尽的叙述和分析。

本書可供煤炭工業工程設計人員閱讀。　（8 月出版　估計定价1.00元）

矿井金屬結構的安裝

苏联 倂·赫·克洛里克亞著　　韓大中等譯

本書是苏联煤炭工業部培訓班用教材。書中首先講述矿井地表建筑，矿井金屬結構，矿井金屬結構圖紙和讀圖方法。其次概述了矿井金屬結構的制造，以及安裝設备、工具和夹具。書中着重地講述了井架、煤倉、煤倉上室及下室、井棚、裝車站及轉載站、通廊和棧桥、設有架空索道的矸石台場、水塔等的金屬結構的安裝組織与机械化。也提到了定額和劳动工資以及安全技术。

本書可供矿井（包括金屬矿）的金屬結構安裝技工、矿井机电工程技术人員和中技畢業的金屬結構安裝的技术人員参考。　（8月出版　估計定价1.10元）

矿山內部經济核算

苏联 阿·阿·特黎費勒得特著　　馬龍平譯

經济核算是实現节約制度的重要手段之一。它能促进固定資产、流动資金、劳动力的合理使用，并能不斷地給降低成本、增加社会主义积累創造条件。

本書就矿山內部的各个生产环节向經济核算过度等問題进行了分析；詳細介紹了采区經济核算指标的体系，产量、劳动計划的編制和計划完成情况的核算的方法；最后分別对矿內运輸、排水区、通風区、分选区、机械修理車間、裝車区、外部运輸車間的經济核算进行了全面的叙述。这本書对正在准备推行內部經济核算的矿山企業有一定的参考价值。

本書可供全国煤炭、冶金工業系統的財务、計划工作人員、領导干部和工程技术人員閱讀。

（8月出版　估計定价0.40元）

煤炭工業出版社出版　　新华書店發行

